CPU

Nº 2[illegible] Cr$ 9.000,00

VIA AÉREA: MANAUS, BOA VISTA, SANTARÉM, RIO BRANCO, JIPARANÁ E AMAPÁ

MSX

AMIGA

VIDEOPRODUÇÃO NO AMIGA

JOGOS: GENGIS KHAN CROSS BLAIM

COMMODORE AMIGA X PC: A QUESTÃO DA COMPATIBILIDADE

O MSX E A VIDEO PRODUÇÃO

O DBASE ALÉM DO MANUAL

AMOS, CRIADOR OU COLABORADOR?

POSTCARD ORGANIZE SEU CADASTRO DE CLIENTES

MULTIMÍDIA

Transforme seu MSX em uma estação gráfica...

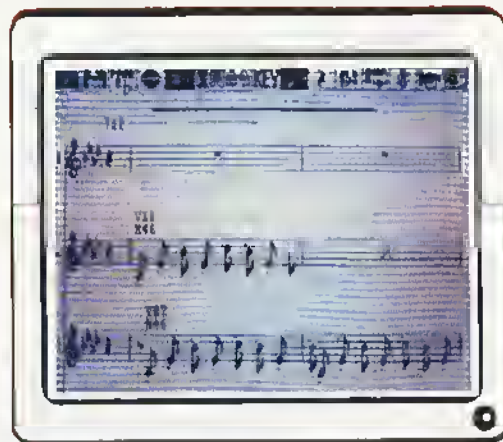
KIT 2+ COM FM
PARA EXPERT 1.0, 1.1, PLUS, DDPLUS E HOT-BIT

Tela digitalizada (foto em TV/RGB)

CARACTERÍSTICAS:
- 19.268 cores
- Gerador de som FM de 9 canais com 64 instrumentos pré-programados
- 80 KBytes de ROM:
  48 KB de Basic - 16 KB de Music Basic - 16 KB Turbo-Basic
- 256 KBytes RAM do usuário (Memory Mapper/memória mapeada)
- 128 KBytes VRAM (vídeo)
- Screen 12 (256 x 212 pontos - 19.268 cores de 132 mil combinações)
- Screen 11/10 (256 x 212 pontos - 12 mil cores)
- Screen 8 (256 x 212 pontos - 256 cores)
- Screen 7 (512 x 212 pontos - 16 cores de 512 combinações)
- Screen 6 (512 x 212 pontos - 4 cores de 512 combinações)
- Screen 5 (256 x 212 pontos - 16 cores de 512 combinações)
- TURBO BASIC residente (acelera a execução de programas em Basic)
- 80 colunas de texto (mesmo pela TV)
- Relógio/Calendário (mantido por bateria)
- Movimentação fina (scroll) das telas gráficas na horizontal e vertical
- Várias páginas gráficas

Com alta resolução gráfica é possível:
- Desenvolver trabalhos gráficos profissionais como animações e alterações em telas digitalizadas para aberturas em vídeo
- Montar arquivos de imagens digitalizadas (pinturas, fotografias, etc)
- Desenhar à mão livre com o recurso de cores ponto a ponto que resulta em desenhos mais detalhados

...e também em um sintetizador programável

Programa "Synth Saurus" que usa o garador de som FM

Partitura do programa "Synth Saurus"

Os geradores de sons internos permitem:
- A audição de até 12 instrumentos musicais simultâneos (3-PSG + 9-FM)
- A utilização de 64 sons de instrumentos pré-programados que podem ser ampliados de acordo com seu talento e criatividade
- Compor ou reproduzir músicas através de partituras

LANÇAMENTOS
- Cartucho FM externo compatível com todos micros MSX (1.1/2.0 e 2.0+)
- Cartucho Mega-Mapper com até 1 MBytes. Dupla função: como Megaram para rodar jogos ou como Memory-Mapper para programas
- Digitalizador com Super-Impose (em breve). Digitalização de imagens de vídeo em tempo real. Mixagem do sinal de vídeo externo com o do computador

TODOS OS PRODUTOS TÊM GARANTIA DE 1 ANO

KIT 2.0 E 2.0+ são marcas registradas da ACVS Eletrônica Ltda.

Produtos projetados por Ademir Carchano

ACVS Eletrônica Ltda.

Av. Paulista, 2001 - 9º andar - Conj. 912 - CEP 01311 - São Paulo - SP - Tel: (011) 289-7694

BONUS RIO EDITORA LTDA
AV. N. SRA. DE COPACABANA, 605/404
- COPACABANA
22040 - RIO DE JANEIRO - RJ
TEL.: (021) 235-3541
FAX: (021) 222-7395

DIRETOR EXECUTIVO
JOSE IDEMAR A. NASCIMENTO

JORNALISTA RESPONSÁVEL
DOLAR TANUS
REGISTRO 430-RS

EDITOR TÉCNICO
SERGIO DURIC CALHEIROS

ADMINISTRAÇÃO
LUZIMAR GOMES DA SILVA

CONSULTOR TÉCNICO
CARLOS ALBERTO HERZTERG

CONSULTOR DE JOGOS
JULIO CESAR SILVA MARCHI

EDITORAÇÃO
NÚCLEO DE COMPUTAÇÃO
PRÓ IMAGEM 3

REVISÃO
MÁRCIA CHERMAN

PUBLICIDADE
RITA REIS

ASSINATURAS
ALEXANDRE ESTEVES ROMANELI

FOTOLITOS
CONDE LEÃO

IMPRESSÃO
GRÁFICA JORNAL DO BRASIL

DISTRIBUIÇÃO
FERNANDO CHINAGLIA
DISTRIBUIDORA S.A. RUA TEODORO
DA SILVA, 907
TEL.: (021) 577-6655

INDICE

EDITORIAL

Prezado leitor,

Não foram poucas as opiniões, críticas e protestos indignados que nos chegaram às mãos desde a última edição de CPU. Vários usuários e instituições ligadas à linha MSX se manifestaram, considerando a atitude da revista um tanto insensata, senão arbitrária.

Não voltaremos a enumerar os motivos que nos levaram a revelar a situação do MSX em relação à Gradiente e ao mercado, mas não podemos concordar com a afirmação de arbitrariedade.

Temos que permanecer atentos aos diversos momentos de um mercado que dia-a-dia se retrai. Entendemos que é dever de CPU alertar o fato mostrando que é hora de agir, sem querer tapar o sol com a peneira.

Já podemos, entretanto, sentir algumas reações neste sentido. A ALIEN COMPUTER está liderando um movimento entre os usuários da linha, a fim de viabilizar a importação do MSX TURBO R, de 16 bits, com respectivos periféricos, junto à PANASONIC DO BRASIL. Para isso, é preciso dispor de um número mínimo de interessados neste empreendimento. Dependendo deste número, a ser determinado através de uma pesquisa, isso poderá ser, brevemente, uma realidade que há pouco tempo estava bem distante.

Naturalmente, somente o usuário pode determinar até onde quer chegar, se realmente quer chegar lá . É ele que deve divulgar e promover este evento. É ele que deve, não só participar, mas acompanhar de perto os resultados, pois só assim teremos como manter a linha e, melhor que isso, evoluir.

Enfim, este é o momento. Sabemos que o tempo de sobrevida de um equipamento só depende de nós.

Sérgio Duric Calheiros

PANASONIC QUER IMPORTAR O MSX TURBO-R NO BRASIL

A ALIEN COMPUTER convoca os usuários da linha MSX para realização de pesquisa, a fim de fazer, junto à PANASONIC DO BRASIL, a importação do MSX-FS-A1GT-Turbo R 512 Kb, juntamente com seus programas e periféricos.

As empresas acreditam que essa iniciativa trará de volta o MSX à liderança de vendas e a satisfação total dos usuários, que poderão contar com os lançamentos de última geração em software e hardware.

Para participar da pesquisa, envie sua carta com os dados relacionadoas abaixo à ALIEN COMPUTER REPRESENTAÇÕES E COMÉRCIO EXTERIOR, cujo endereço é:

Avenida Venezuela, 131/1.101 - Pça. Mauá Centro
20081 - Rio de Janeiro - RJ

1) Seus dados completos, incluindo a profissão e remuneração mensal.

2) Explique que gostaria que o espaço existente entre os Mega-Drives e PC's fosse preenchido com o MSX Turbo-R de 16 bits.

3) Você compraria ou trocaria o seu velho MSX por um MSX-FS-A1GT-Turbo R? Até quanto você pagaria?

a) de US$ 900,00 a US$ 1.000,00
b) de US$ 1.100,00 a US$ 1.250,00
c) de US$ 1.300,00 a US$ 1.500,00

4) Dê sua opinião detalhada a respeito desta pesquisa e iniciativa, pois o seu depoimento será muito importante para a concretização desse evento.

Para o seu conhecimento, algumas características do MSX-FS-A1GT-Turbo R:

a) Possui saidas para teclado, amplificador stéreo, RF, RGB, vídeo composto, VHF/UHF, impressora, expansor de slots, etc.

b) Acompanha drive de 3 1/2, mid, catalizador de voz, mouse, etc.

c) Periféricos: monitor super VGA, impressora, modem, scanner, digitalizador, winchester de 80 Mb, drives, interfaces, placas variadas e uma infinidade de programas que o tornarão uma das configurações mais acessíveis e poderosas do mercado.

INFORMÁTICA E ENSINO

A ALIEN COMPUTER REPRESENTAÇÕES E COMÉRCIO EXTERIOR LTDA., parabeniza o NÚCLEO INFANTIL - NINHO pela iniciativa de introduzir a informática no calendário escolar do 1º grau. Que esta iniciativa, que partiu da VILA FALCÃO-BAURU-SP, e que utiliza uma tecnologia barata e eficiente - MICROS E PERIFÉRICOS MSX - sirva de exemplo para os demais estabelecimentos escolares, não só os particulares, mas também para os da rede pública de ensino.

TEMPO É DINHEIRO

O preenchimento manual de grandes volumes de cheques está com os dias contados. Hoje, as empresas que desejarem automatizar esse processo já contam com um produto desenvolvido pela Estratégia S. C. LTDA., onde o cheque, além de preenchido, sai com a assinatura e chancela.

A assinatura computadorizada garante fidelidade à original e, apesar de ainda pouco difundida no país, promete incrementar o mercado dentro em breve, já contando com o reconhecimento de grandes bancos.

Além desse produto, a Estratégia possui uma linha de softwares gráficos - Papel, Etiqueta e Selos Timbrados, desenvolve softwares para as mais diversas áreas, e ainda um trabalho de consultoria sob medida.

SERIE MASTER

A OverSoft Informática traz para seus clientes, mais uma série de novos utilitários, a Série Master.

A série é composta de 3 utilitários, o Master Coder que criptografa e codifica arquivos binários, o Master Protect que é um superprotetor de arquivos binários ou .COM e o Master Buffer que é um supercopiador que utiliza a megaram 768.

Para maiores informações, ligue para a OVER através do telefone (021) 593-3113

NÚCLEO DE COMPUTAÇÃO

Surge no mercado uma nova empresa ligada à informática, o Núcleo de Computação Pró Imagem 3. A empresa, especializada em desenvolvimento de sistemas, abre agora as portas à editoração eletrônica e impressões a laser em geral.

O telefone de contato é (021) 551-1598

O dBase II Além do Manual

Carlos
Alberto
Herszterg

Muitas vezes, quando precisamos achar algumas soluções para determinados problemas, nos deparamos, não com a solução propriamente dita, mas sim com alternativas totalmente novas. Isto prova que, tambem na informática, "a necessidade é a mãe da invenção".

Os caminhos que nos levam a estas alternativas, são sempre tortuosos e longos demais para se relatar. Indo diretamente ao assunto, apresentarei neste artigo alguns dados que não estão documentados em nenhum manual do dBASE II - pelo menos que eu tenha conhecimento - além de outras informações mal explicadas nestes manuais.

COMANDOS NÃO DOCUMENTADOS

Você sabia que programas dBASE podem carregar, definir e executar rotinas em linguagem de máquina? Pois é, isto me surpreendeu também. Ainda por cima, estas sub-rotinas podem receber parâmetros! Esta alternativa é de grande valia, principalmente quando queremos acessar rotinas do BIOS do MSX.

Os comandos que manipulam rotinas em linguagem de máquina são os seguintes:

POKE
PEEK
SET CALL TO
CALL
LOAD

É possível que muitos conheçam os dois primeiros comandos, mas garanto que poucos conhecem os outros três. Na verdade, os comandos POKE e PEEK estão documentados em algumas obras, ao passo que a descrição do comando LOAD e das chamadas não estão.

Um detalhe importante, é o fato do dBASE trabalhar exclusivamente com números decimais. Esta poderá ser a única dificuldade no uso de linguagem de máquina (L.M.) no dBASE, já que é muito mais fácil endereçar com números hexadecimais. Além disso, a maioria das tabelas de códigos de máquina emprega também a representação hexadecimal.

Uma alternativa para transformar endereços e códigos hexadecimais para decimais, é o uso do Basic. No caso dos códigos de máquina, se você quiser descobrir qual é o valor na base 10 do mnemônico RET (código C9) por exemplo, basta comandar PRINT &HC9 no Basic.

Já no caso dos endereços, algum cuidado deve ser tomado, pois o Basic trabalha com complemento a 2 (C'2) em seus inteiros. Por exemplo, se você fizer as contas, verificará que o número &H7FFF representa 32767 em decimal, o que pode ser facilmente verificado comandando PRINT &H7FFF no Basic. Entretanto, o número &H8000, uma unidade maior que o anterior, não será 32768 no Basic, mas sim -32768. Experimente outros valores hexadecimais e verifique que a diferença não é apenas o sinal. Para não alongar muito o assunto, a regra geral é a seguinte: números maiores que &H7FFF representarão a diferença ao valor 65536, que representa &HFFFF+1. Assim, para converter qualquer valor maior ou igual a &H8000, basta somá-lo ao número 65536.

Outra forma de carregar códigos de máquina no ambiente dBASE é usar o comando LOAD, que reconhece arquivos no formato INTEL-HEXA. Este recurso é útil quando a introdução de códigos através do comando POKE, se tornar penosa pelo tamanho da rotina.

SINTAXE E FUNCIONAMENTO

Os comandos POKE e PEEK, são bastante parecidos com os mesmos comandos encontrados no Basic. O comando POKE, entretanto, poderá conter vários dados a serem introduzidos, em posições consecutivas da memória. Por exemplo, o comando POKE 50000, 1,255,10 colocará os dados na memória da seguinte forma:

50000 1
50001 255
50002 10

Alguns programadores bem intencionados, diga-se de passagem, após testarem seus programas, procuram documentá-lo com comentários ao longo de todo o programa fonte. Como o comando POKE só termina no final lógico da linha, uma inserção de comentário na mesma linha causará erro.

O comando PEEK, na verdade uma função, poderá retornar dados para serem exibidos ou armazenados em uma variável. O argumento pode ser um número ou uma variável. Exemplos:

? PEEK(256)
STORE PEEK(65535) TO variavel
ou
STORE 50000 TO endereco
? PEEK(endereco), PEEK(endereco+1)

Os comandos de chamada funcionam da seguinte maneira: o endereço inicial da rotina deverá ser defi-

nido no comando SET CALL TO, os parâmetros devem ser colocados em uma variável do tipo caracter e, finalmente, o comando CALL poderá ser executado, dando início à rotina. Suponha uma rotina colocada a partir do endereço 50000. A definição da chamada ficaria assim:

SET CALL TO 50000

STORE "parametro" TO variavel

CALL variavel

Mesmo que o parâmetro esperado seja numérico, sua definição deve ser realizada dentro de uma cadeia. Por outro lado, ainda que a rotina não solicite parâmetros, o comando CALL exige a presença de uma variável de memória para ativar a rotina.

O comando CALL entrega o processamento à rotina e aponta o par HL para o primeiro byte da variável. Este byte indica o tamanho da variável. A rotina em L.M. não deve alterar este byte, o que significa dizer que, se for necessário retornar dados na própria variável, será preciso estabelecer seu tamanho antes da chamada CALL.

Por fim, há o comando LOAD que carrega arquivos contendo rotinas já compiladas e cujo formato o dBASE reconhece pela sua extensão ".HEX". A carga de uma rotina contida em um destes arquivos INTEL-HEXA é feita assim:

LOAD arquivo[.HEX]

A extensão pode ser omitida. Para compilar uma rotina neste formato, deve-se usar o Assembler Macro-80 (M80.COM) e o Link-80 (L80.COM). A compilação é feita do modo usual, mas a Link-edição deverá ter alguns parâmetros a mais, que especifiquem o endereço inicial da rotina e a opção de gravação no formato HEXA. Para compilar a rotina, comande:

M80 =rotina

L80/P:xxxx,rotina,rotina/N/X/E

A chave /P especifica o endereço inicial a ser assumido, representado por xxxx, sendo que ele deve ser fornecido em sua forma hexadecimal. Como veremos adiante, é aconselhável colocar a rotina após o endereço 45600, que representa aproximadamente B200 em hexadecimal. Já a chave /X, indica a gravação no formato INTEL-HEXA.

O processo de chamada da rotina deve ser realizada com os comandos SET CALL TO e CALL, conforme descritos.

Nos boxes 1 e 2 apresenta dois pequenos programas que ilustram o uso da L.M. no dBASE, inclusive com a demonstração de chamadas ao BDOS e ao BIOS. Repare que as rotinas não precisam preservar

```
*Box 1

*Uso do BDOS no dBASE II
*Impressão via L.M.
*Carlos Alberto Herszterg

SET TALK OFF
POKE 45568, 35, 235, 14,9, 205,5,0, 201

* 0B2D0H (45568)
* INC HL     ; Ignora tamanho da string
* EX   DE,HL ; Coloca endereço em DE
* LD   C,9   ; Função 9 do BDOS
* CALL 0005  ; BDOS * RET

STORE "Isto será impresso$" TO cadeia
SET CALL TO 45568
CALL cadeia
SET TALK ON
RETURN
```

```
* Box 2

* Uso do BIOS no dBASE II
* Troca de cores
* Carlos Alberto Herszterg

SET TALK OFF
POKE 45568,247,0,98,0,201

* 0B200H (45568)
* RST 30H   ; Rotina interslot
* DB 0     ; Slot 0
* DW 0062H ; Rotina CHGCLR
* RET

POKE 62441,15,4 * color 15,4
STORE " " TO dummy
SET CALL TO 45568
CALL dummy
SET TALK ON
RETURN
```

nenhum registrador e retornam para o dBASE ao encontrar a instrução RET (código 201). Aliás, deve-se tomar o cuidado de não esquecer esta instrução.

Outro cuidado a ser observado, é somente usar a faixa de memória entre 45600 e 55000 (limites do dBASE e do BDOS), ou uma região livre na área do sistema, como os buffers musicais.

ECONOMIZANDO ESPAÇO DO DISCO

Quando é preciso definir uma grande variável caracter vazia para formatação da tela, por exemplo, para a entrada de dados ou para limpeza da própria variável, deve-se atribuir uma cadeia repleta de espaços a esta variável.

Assim, para atribuir uma variável vazia a um campo cujo tamanho deve ter 30 caracteres, é necessário incluir 30 espaços delimitados pelas aspas.

STORE " ... 30 espaços ... " TO nome

Isto faz com que os arquivos de comandos (.CMD) sejam bem grandes, se considerarmos todos os campos necessários para composição de um registro ou de uma tela. Além disto, os espaços devem ser contados com rigor para que a definição da variável esteja correta.

Entretanto, o dBASE prevê uma forma de inicializar estes campos de um modo mais racional, na verdade uma variação do uso da função STR. O comando STORE mostrado acima, ficaria como a seguir:

STORE STR(0,30,30) TO nome

Economia de memória na certa. Para definir campos vazios de outros tamanhos, basta colocar o zero sempre na posição do número e repetir o tamanho desejado para o campo nas posições do número de digitos inteiros e decimais, lembrando que a sintaxe desta função é STR (número, tamanho, decimais).

UM POKE ÚTIL

Sempre que entramos com uma instrução escrita de forma errada, ou quando há alguma situação que o dBASE II não consegue assimilar a sintaxe, aparece uma mensagem perguntando se o usuário deseja "corrigir e reentrar". Confesso que nunca entendi a utilidade deste procedimento, pois sempre é necessário redigitar a instrução errada, para só então poder corrigi-la. Para anular esta "conversa fiada" - ou "diálogo" como está no manual - basta usar:

POKE 349,0

Para reativar o "diálogo", entre com o valor 255 no lugar do zero.

CONCLUSÃO

O uso de rotinas em linguagem de máquina nos programas dBASE poderão ter várias aplicações, entre elas a criação de bibliotecas gráficas como as existentes para o TURBO Pascal e C. Outras possibilidades interessantes e bem fáceis de implementar, são a programação das teclas de função (neste caso deve ser ativado o buffer com PLUS BUFF), a carga de telas pré-formatadas em qualquer SCREEN, o uso de outros sets de caracteres, etc.

Além disto, existem vários livros que apresentam rotinas úteis escritas em Assembly 8086 (IBM-PC) para o CLIPPER. Estas rotinas poderão ser adaptadas para o Z80, a fim de serem incorporadas a programas do dBASE II.

O comando POKE, por sua vez, pode mudar qualquer valor na área das variáveis do sistema, sendo possível aproveitar quase todos os pokes do Basic, no ambiente do dBASE II.

Se você desenvolver rotinas interessantes em L.M. para o dBASE, não esqueça de nos enviar uma cópia para análise. ■

GAMES TESTADOS QUE TESTAM VOCÊ

A **ECTRON** tem um compromisso com a qualidade de seus produtos e serviços. Por isso testa em seu laboratório exclusivo todos os produtos, games e programas gravados, antes de enviá-los a você. Na **ECTRON** você pode contar com o nosso *Serviço de Informação ao Cliente,* que vai acabar com todas as suas dúvidas.

MSX

As últimas novidades lançadas no mercado você encontra aqui, além de um acervo de mais de 2.000 jogos, que são verdadeiros desafios para sua habilidade. Temos, ainda, a mais completa linha de equipamentos: ▪ Megaram ▪ Expansão 80 colunas ▪ Interface para drive ▪ Drive de 5 1/4 e 3 1/2 ▪ Softwares ▪ Todos os acessórios. Peça nosso catálogo Grátis.

PERIFÉRICOS E SUPRIMENTOS

Grande variedade de Disquetes, Formulários, Etiquetas, Fitas para Impressora, Cabos, Estabilizadores, Gabinetes, Monitores de Vídeo e Impressoras.

VIDEOGAMES

Venda e locação dos mais divertidos e provocantes jogos. Temos consoles e acessórios ▪ Nintendo e ▪ Mega Drive.

LIGUE ECTRON (011) 290-7266 - DESPACHAMOS PARA TODO O BRASIL - FAÇA SEU PEDIDO POR CARTA OU TELEFONE.

ATENÇÃO: A ECTRON COMPRA E VENDE SEU **"MSX"** USADO

ECTRON

A QUALIDADE GARANTIDA.

CAIXA POSTAL 12005 - CEP 02098 - SÃO PAULO - SP - TEL.: (011) 290-7266

O MSX e a Videoprodução

Muita coisa tem-se ouvido e lido sobre a vídeo produção computadorizada. Normalmente, a idéia vem agregada a novos e potentíssimos computadores, mas... E os nossos computadores MSX? Como ficam nesta "multinovidade"?

"A novidade mesmo, só está no nome pois o uso já é velho".

Mas deixando de lado nosso protecionismo ao MSX, a forma como é utilizado o termo videoprodução, transcende a "simplicidade" de um computador. A sua abrangência é ilimitada ou seja, tudo que puder ser usado para transmitir uma informação (um boné, um disquete, um tênis e etc...), tem que ser produzido.

Veremos, neste artigo, até que ponto o MSX pode chegar em termos de videoprodução. Ponto este que, justamente pelo custo, surpreenderá muitos MSX maníacos, Apple maníacos, PC maníacos e provavelmente muitos Amiga maníacos...

Carlos dos Santos

Uma das mídias mais completas, é, sem dúvida, a televisiva. Mas outras, como radiofônicas e impressas, também têm importância capital em si próprias ou como complemento a outras mídias.

O computador por sua vez, passa a ter posição fundamental para atender à crescente demanda de novas idéias para dinamizar as mídias. Seja por sua velocidade de processamento ou capacidade de memória que permitem cada vez mais a sua aplicação nas mais diversas formas de tratar, criar e/ou divulgar uma informação.

Com o advento de equipamentos periféricos ao computador tais como impressoras matriciais de alta densidade (24 pinos) e impressoras a laser e a cores, a mídia impressa passa a ter, em muitos casos, a capacidade de finalização de artes gráficas, sejam elas desenhos e/ou textos com acabamento profissional.

Outros periféricos como digitalizadores de imagens, GENLOCK (sobreposição de imagens) e monitores de vídeo de alta densidade e a cores, têm permitido uma revolução na mídia televisiva.

Muitos outros equipamentos tais como memórias de massa (drives e fitas) na ordem de Gigabytes (bilhões de caracteres), memórias de trabalho (programação e dados) na ordem de Megabytes (milhões de caracteres) comandadas por processadores específicos para tratamento individualizado de operações lógicas, aritméticas, controle de dados, processamento de vídeo, som e outros, resultam em maravilhas tecnológicas que, usadas adequadamente, permitem resultados fantásticos no processamento de diversos tipos de mídias. Daí, a multimídia ligada à videoprodução.

Provavelmente, a mídia que temos mais contato direto é a televisiva, seja assistindo aos programas de televisão ou, simplesmente, assistindo a um programa de computador com seus desenhos e efeitos especiais.

Poderíamos destacar, entre os telespectadores, três tipos especiais e como eles assistem aos programas numa televisão.

A) Aqueles que apenas assistem a programas "coloridos".

B) Aqueles que assistem a programas coloridos e se detêm em como são "mostrados".

C) Aqueles que assistem a programas coloridos, como são mostrados e observam a técnica de como são produzidos.

Os telespectadores do tipo "A" são passivos à tecnologia empregada na mídia televisiva, não por desinteresse a esta tecnologia, mas por a usarem apenas como uma diversão ou veículo de recepção de informações e, muito provavelmente, o seu dia-a-dia, tenha tantas outras tecnologias a tratar que, não lhe sobra tempo ou necessidade em se deter quanto a outros aspectos sobre o que está assistindo.

Os telespectadores do tipo "B" além de assistirem à programação televisiva, já se dão ao luxo de enumerar os tipos de efeitos especiais que assistem e, normalmente têm um videocassete para gravar as melhores cenas. Por vezes, com sua câmera de vídeo, tenta conseguir efeitos e/ou técnicas de filmagens que assistiu na televisão nas suas próprias filmagens e, tem orgulho de mostrar uma ou outra reportagem numa revista importada sobre a última novidade de uma câmera que tem ZOOM digital ou, um videocassete que já vem com TBC (Time Base Correct - permite o processamento de duas imagens simultaneamente).

Já os telespectadores do tipo "C", poderíamos dizer, que só assistem programas de televisão nas horas vagas, apesar de ficarem defronte a um monitor de TV quase o dia todo. Estes, normalmente, produzem o que se vai assistir.

O assunto a ser assistido pode ser sobre um casamento, um aniversário, um jogo de vôlei, um congresso e etc... Em qualquer um destes assuntos, além de, a principal característica ter que ser a DOCUMENTACIONAL, existe também a parte artística de como documentá-la. Aí, começa uma parafernália de equipamentos, computadores, programas, conhecimento

técnico de filmagens e iluminação, muitas transpiração e uma "pitadinha" de inspiração.

Os equipamentos indispensáveis ao VIDEOMAKER (amador ou profissional) sem dúvida são pelo menos três:

- Câmera de vídeo (para filmar)
- Videocassete (para editar)
- Monitor de vídeo (para monitorar a imagem sem interferência de RF- Radiofreqüência)

Mas quando começa a exigir mais qualidade nos seus filmes, é necessário um pouco mais de equipamentos tais como:

- Reforçador de cores
- Mixador de som
- Gerador de caracteres
- 2º Videocassete (para cortes e ordenação de cenas)

Dependendo da paixão ou necessidade de se profissionalizar na mídia televisiva, ainda tem alguns (vários) aparelhos para enriquecer a qualidade das suas produções tais como:

- Iluminação volante
- Microfone com e sem fio
- Lentes especiais
- Gerador de efeitos digitais
- Controlador de cortes e edição

Dependendo dos modelos e da origem, estes equipamentos podem facilmente chegar aos U$10.000,00, desde que, se fique por aí mesmo. Só como referencial: Se o VIDEOMAKER estiver disposto a abrir um negócio para concorrer (por baixo) com as empresas que produzem os comerciais de TV, é aconselhavel prever um capital de U$ 120.000,00 para aquisição dos primeiros equipamentos e demais custos.

Com todos estes equipamentos, sem dúvida consegue-se cenas maravilhosas, edição perfeita e efeitos digitais que resultam num trabalho aprimorado. Mas, com tudo isto, quem tiver também um computador integrado ao vídeo, inevitavelmente, estará muitos pontos à frente dos demais.

O computador integrado ao vídeo pode permitir uma infinidade de trabalhos complementares. Veja os exemplos a seguir:

Um gerador de caracteres para vídeo com seis tipos de letras em branco e preto que custa em torno de U$ 250,00, pode ser facilmente substituído por um programa no computador que, na menor das hipóteses, tem seis tamanhos de letras e mais de 80 estilos diferentes, em 15 cores ou muitas combinações e, muitas formas e posições para colocar a legenda no vídeo.

Um gerador de caracteres combinado com efeitos especiais, inicia na faixa de U$ 500,00 e o computador, faz muitos mais, sem se levar em conta que neste dispositivo, além de letras e efeitos, você ainda tem desenhos (milhares), animação, seqüência e domínio para criatividade.

É óbvio que não é qualquer computador que se presta para esta finalidade e, nem todos tem como o MSX, uma saída de vídeo e de RF-Radiofreqüência já instalados de fábrica.

Achamos desnecessário comentar o custo destes tipos de computadores (PC 386/486-Macintosh-Amiga 2000/3000, MSX e etc..) pois, qualquer seção de classificados, dá facilmente para se comparar estes custos com melhor atualização.

O benefício (lucro, conseguido com o desempenho de cada tipo de equipamento estará evidentemente, diretamente relacionado com o custo do equipamento, seus acessórios e os programas necessários.

Por sua vez, a relação entre o custo e o benefício alcançado pelo MSX, em relação a outros computadores, em muitos casos chega a diferenças ridículas, quando a média é em torno de 3 a 6 vezes menor, tanto nos programas como nos equipamentos.

Programas para integrar computador ao vídeo tais com THE ANIMATOR (PC-U$ 300,00), VIDEO CHARLEY (PC-U$ 550,00), MEDIAMAKER (Macintosh-U$ 700,00), VIDEO TOASTER (Amiga-US$ 1.500,00) e DCTV (Amiga-U$ 400,00) usados por VIDEOMAKER'S entre muitos outros programas,

MICRO	MSX 1	86,25%
	MSX 2	13,75%
Utilização	Laser	71,25%
	Extra serviço	38,75%
	No serviço	22,50%
O que obtém	Satisfação pessoal	70,00%
	Renda adicional indireta	28,75%
	Renda adicional direta	20,00%
	Renda principal	2,50%

Tabela 1

permitem uma diversificação e realidade visual fantástica na produção de vinhetas, clips e legendas.

Os preços dos softwares profissionais para MSX, normalmente são inferiores a um mero cartucho com um joguinho de videogame.

Qualquer que seja o seu estilo de assistir à mídia televisiva, não há dúvidas de que você estará sempre bem servido com os muitos recursos proporcionados pelos computadores.

"George Lucas e Steven Spielberg que o digam!"

Sem nenhuma sombra de dúvida, podemos afirmar que o computador MSX também atende a "muitas mídias". Para confirmar esta afirmação, vamos nos utilizar de dados reais, extraídos da "Pesquisa Geral" que é submetida a todos usuários do Sistema MSX-VIDEO de nossa autoria que, com um ano e meio de existência já é conhecido e usado em todo o território nacional permitindo assim, uma boa visão do uso do computador MSX no Brasil. Na tabela, apresentamos o perfil do usuário MSX ligado à vídeo produção. OBS.: As respostas da "Pesquisa Geral" nos auxilia a decidir no que melhorar ou quais novos recursos implementar para atender às atividades e/ou necessidades dos usuários, capacitando-os a um maior nível de aproveitamento do seu computador.

Baseado nos dados da tabela (a pesquisa é extensa), já é possível se verificar o quanto o MSX se presta à videoprodução quando orientado e programado para o uso profissional mesmo que, o uso final, seja para o simples lazer e satisfação pessoal.

Um dos resultados obtidos com a Pesquisa junto aos usuários do Sistema MSX-VÍDEO, foi desenvolvimento do projeto de um equipamento chamado SUPERIMPOSER GENLOCK GL-100, com o qual, o VIDEOMAKER sobrepõe em suas filmagens, imagens geradas pelo computador MSX, tais como, ilustração, legendas e animação.

Este equipamento foi projetado e montado pelo Técnico em Eletrônica, Alonso da Silveira Bispo, divulgado e fornecido com exclusividade aos usuários cadastrados do Sistema MSX-VÍDEO.

SOBREPOSIÇÃO DE IMAGENS

Como o GENLOCK GL100 tem a finalidade de misturar a imagem do microcomputador com uma

Figura 1

imagem externa, normalmente esta imagem é proveniente de duas fontes: Imagem ao vivo proveniente de uma câmera de vídeo ou Imagem editada (finalizada ou não) para receber o acréscimo de aberturas,

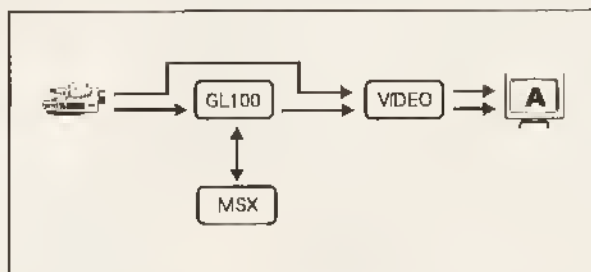



Figura 2

legendas, vinhetas, ilustrações e encerramento, proveniente de um aparelho de videocassete.

Dependendo da sofisticação que atinja a sua edição, você pode estar entre uma das situações apresentadas nas figuras 1 e 2 e, em qualquer uma delas, o ajuste de sintonia ou de croma é fundamental para se iniciar qualquer trabalho de edição de vídeo.

Se sua aparelhagem trabalha totalmente num único sistema de TV (NTSC americano ou PALM brasileiro), bastará calibrar perfeitamente a sintonia do(s) monitor(es) de TV caso você use sintonia por RF (canal 3/4) e/ou calibrar a cor e o brilho da imagem para uma monitoração correta.

OBS.: Monitores de vídeo são aparelhos de TV que recebem os sinais de VÍDEO e ÁUDIO por entradas específicas e separadas. Desta forma, estes sinais não recebem interferência de outras freqüências (ondas) de radiofreqüência (RF) quando sintonizados pelo canal de TV. Os monitores de vídeo permitem imagem e som puros.

Quando a sua aparelhagem trabalha com os dois sistemas de TV (necessitando de transcodificadores de sistemas de TV) e/ou é composta por aparelhos geradores de efeitos tais como mosaico, solarização, zoom, picture-in-picture, searchs, cuts, indexsearchs, strobe, fades, wipes, genlock e outros tantos, é preciso que haja perfeita calibragem do(s) monitor(es), o que também é possível fazer mediante alguns ajustes.

Estes ajustes consistem, basicamente, em selecionar todos os equipamentos de efeitos especiais para deixar passar a imagem pura (limpa, sem nenhum efeito), e selecionar o GENLOCK para deixar passar a imagem pura sem mixagem. A seguir, preparar um objeto colorido para ser filmado por uma câmera de vídeo ou uma imagem padronizada que informe a cor que está mostrando. Após ter certeza que todas as cores estão corretas, basta proceder a regulagem final no próprio GENLOCK.

Observe na figura 3 que o GENLOCK recebe e devolve sinais de vídeo no sistema NSTC (americano). Nestes recursos, no MSX-VÍDEO também está disponível um gabarito para acusar deformações de imagens no monitor. Essas deformações podem ser corrigidas por um técnico especializado. Isso será necessário, por exemplo, caso um círculo se apresente como uma elipse ou um quadrado se transforme num retângulo.

Tendo-se finalmente toda a aparelhagem devidamente regulada, pode-se iniciar o trabalho para se fazer a sobreposição de imagens.

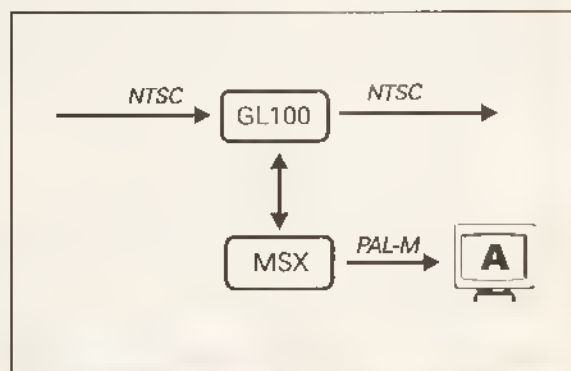
Com os recursos disponíveis no sistema MSX-VÍDEO e com o GENLOCK, torna-se possível realizar coisas como:

1) Sobreposição de uma legenda por um determinado tempo de exposição e fazê-la desaparecer com efeitos especiais do software ou com o "fade" do GENLOCK.

2) Aparecimento, movimento e desaparecimento de imagens sobre cenários diversos.

3) Aberturas de vídeos sobre imagens externas com letreiros e movimentação de desenhos com várias trilhas de animação.

Enfim, com o advento do GENLOCK GL100, tornamos realidade o sonho de uma grande maioria de MSX maníacos que usam seu microcomputador para a edição de vídeo, seja por hobby ou profissionalmente. ■

Figura 3

KIT VIDEO LOCADORA

O KIT VIDEO LOCADORA foi desenvolvido com o objetivo de agilizar e simplificar as operações realizadas numa locadora ou clube de vídeo. O programa contabiliza, cadastra e controla clientes e fitas disponíveis, exibe histórico de movimentos e emite relatórios completos no monitor ou na impressora.

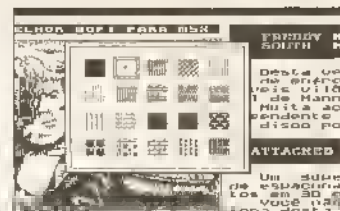
O KIT VIDEO LOCADORA é muito simples de se utilizar, funciona em discos de 5 1/4 ou 3 1/2 e em qualquer modelo de MSX. Vem acompanhado de um completo manual de instruções.

MSX PAGE MAKER

O MSX PAGE MAKER é o primeiro programa criado especialmente para DESK-TOP PUBLISHING em microcomputadores MSX. Ele se dedica à criação de páginas gráficas em seu formato integral (20,6 x 26,3 cm), mesclando textos em diferentes tipos de letras e tamanhos com figuras diversas que podem ser importadas de editores gráficos ou desenhadas pelo próprio programa. O MSX PAGE MAKER é indispensável para trabalhos escolares, criação de "layouts" em propaganda, cartões pessoais e festivos, estórias em quadrinhos, fanzines e jornais particulares ("house- organs"), cartazes em geral e tudo mais que sua imaginação permitir.

O MSX PAGE MAKER KIT é um pacote que inclui o PROGRAMA PRINCIPAL acompanhado de 4 discos com mais de 80 tipos de letras, molduras, vinhetas e adornos, caracteres gigantes, etc. MSX PAGE MAKER é compatível com todas as impressoras gráficas nacionais, com todos os micros MSX e pode ser fornecido em disquetes de 5 1/4 ou 3 1/2 (PAGE MAKER KIT em 3 1/2: adicione o valor respectivo a 4 discos). Acompanha um completo manual de utilização.

MSX CLIP-ART

O MSX CLIP-ART é um conjunto de 8 discos com milhares de figuras, desenhos e adornos super variados e com os mais diversos temas, para incrementar ainda mais os seus trabalhos de "DESK-TOP PUBLISHING" com o MSX PAGE MAKER ou outros editores gráficos compatíveis com o padrão de "SHAPES". O MSX CLIP-ART pode ser fornecido em 5 1/4 ou em 3 1/2 (em 3 1/2 adicione o valor respectivo a 8 discos).

MSX TOP CAD

O MSX TOP CAD é o único editor gráfico destinado exclusivamente a aplicações profissionais com o MSX. Ele é altamente recomendado para todas as áreas onde seja necessário desde um simples diagrama elétrico até mesmo um complexo desenho técnico de precisão.

O TOP CAD foi totalmente desenvolvido em linguagem PASCAL, tornando-o rápido e confiável. Possui editor próprio para confecção de gabaritos de eletrônica, sistemas modulares, fluxogramas, elementos de arquitetura, hidráulicos, mecânicos e de engenharia em geral. Contém recursos de impressão "FULL-PAGE" com possibilidade de interligação entre os arquivos para plantas em formato oficial (resolução gráfica praticamente ilimitada).

O TOP CAD é indispensável para estudantes, técnicos e profissionais e é fornecido em disquetes de 5 1/4 ou 3 1/2 para qualquer MSX nacional ou importado, e traz ainda um INDISPENSÁVEL manual com todas as informações necessárias para sua perfeita utilização, mesmo para quem não entenda nada de computadores.

I CHING

Escrito na China milenar (cerca de 3.OOO a.C.), o I CHING é considerado o mais antigo oráculo onde se concentra toda a sabedoria, filosofia e poesia que a cultura chinesa desenvolveu durante os séculos que se passaram. O método do I CHING por computador elimina as estafantes consultas a tabelas, códigos, etc. Ele é fácil de consultar e foi desenvolvido especialmente para funcionar em qualquer microcomputador da linha MSX equipado com qualquer disk-drive de 5 1/4 ou 3 1/2 polegadas.

GRADIUS SYSTEM

O SISTEMA GRADIUS traz um novo ambiente de programação que explora ao máximo as capacidades gráficas do seu MSX e ainda acrescenta ao BASIC MSX, diversas implementações que possibilitam mesmo ao usuário menos preparado, a criação de programas com sofisticados recursos como os que encontramos nos melhores pacotes profissionais.

O GRADIUS SYSTEM é fornecido com um manual completo em um fichário plástico onde o usuário poderá colecionar as fichas com as instruções dos módulos opcionais. Acompanha também um programa de demonstração "G-DESK 1.0". O GRADIUS SYSTEM funciona em qualquer disk-drive e em qualquer modelo de microcomputador MSX.

ACESSÓRIOS GRADIUS SYSTEM

GRADIUS FILES #1 - Novas implementações para o GRADIUS SYSTEM;
GRADIUS FILES #2 - Mais um conjunto de implementações para o GRADIUS SYSTEM;
GRADIUS MUSIC #1 - Músicas de fundo e efeitos sonoros para seus programas;
GRADIUS MUSIC #2 - Novas musicas de fundo e efeitos sonoros para seus programas.

FERRAMENTAS DE PROGRAMAÇÃO (ver página seguinte)

MSX-DOS TOOLS 4.0	Cr$ 16.000,00
MSX GRAPHIC TOOLS	Cr$ 16.000,00
MSX PRINTER TOOLS	Cr$ 16.000,00
MSX PROGRAM TOOLS	Cr$ 16.000,00
MSX PROJECT TOOLS	Cr$ 16.000,00

Os 5 pacotes de ferramentas de programação: Cr$ 60.000,00 (5 1/4) e Cr$ 80.000,00 (3 1/2)

TABELA DE PREÇOS:

GRADIUS SYSTEM	Cr$ 24.000,00
GRADIUS FILES #1	Cr$ 16.000,00
GRADIUS FILES #2	Cr$ 16.000,00
GRADIUS MUSIC #1	Cr$ 16.000,00
GRADIUS MUSIC #2	Cr$ 16.000,00
GRADIUS SYSTEM + FILES 1 & 2 + MUSIC 1 & 2	Cr$ 70.000,00
KIT VIDEO LOCADORA	Cr$ 16.000,00
MSX TOP CAD	Cr$ 24.000,00
I CHING	Cr$ 16.000,00
MSX PAGE MAKER	Cr$ 16.000,00
MSX PAGE MAKER KIT	Cr$ 40.000,00
MSX CLIP ART	Cr$ 50.000,00

THE MSX NEWS

As melhores novidades dos melhores programadores nacionais e tudo o que existe de melhor para os seus MSX e MSX2 você encontra na NEMESIS.

TEXTO TOTAL

O sistema TEXTO TOTAL oferece o mais poderoso conjunto de recursos disponível para processamento de textos em micros da linha MSX. Trata-se de um programa indispensável a estudantes, escritores, datilógrafos, autônomos, pesquisadores ou tradutores que utilizam um equipamento MSX. O TEXTO TOTAL é o único editor capaz de adicionar ao seu texto, desenhos, logotipos e figuras em geral sem comprometer a velocidade do mesmo. Ele funciona com 40 ou 80 colunas e ainda proporciona a utilização de todos os recursos existentes na sua impressora, e muito mais!

O TEXTO TOTAL é fornecido em duas versões básicas para as impressoras mais populares da linha MSX: LADY 80/90 e GRAFIX MTA. Ele funciona em qualquer computador MSX ligado a qualquer disk-drive de 5.1/4 ou 3.1/2.

TALKER

A nova versão do único SINTETIZADOR DE VOZ para MSX, agora também compatível com qualquer modelo nacional ou importado. O TALKER faz o seu MSX falar, gerar incríveis efeitos sonoros e pode ser também utilizado juntamente com os seus programas em BASIC para incrementá-los ainda mais.

O TALKER, fornecido em disquete de 5 1/4 e 3 1/2, vem com completo manual de instruções e, como já foi dito, funciona em qualquer modelo de computador da linha MSX.

FLASH BASIC COMPILER

Que tal fazer com que seus programas em BASIC executem até 60 vezes mais rápido?

O FLASH BASIC COMPILER é o primeiro COMPILADOR BASIC para micros MSX que funciona perfeitamente sem necessidade de se escrever o programa em editores de textos, fazer "linkagem", etc. Basta escrever o programa e comandar "CALL COMPILER".

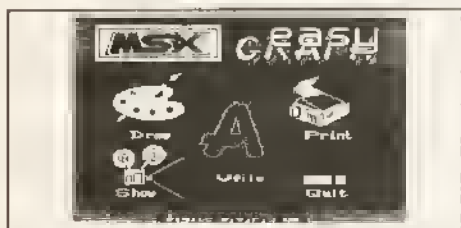
O FLASH BASIC COMPILER vem acompanhado de diversos programas exemplo e detalhadas instruções de utilização. Ele funciona perfeitamente em todos os MSX nacionais ou importados e em qualquer modelo de disk-drive, seja de 3 1/2 ou 5 1/4.

TURBOGRAPH

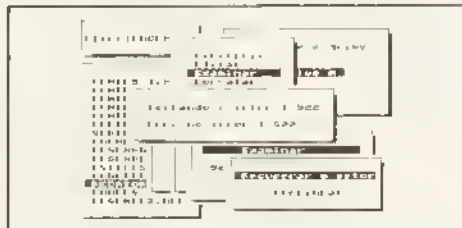
ZOOM SCREEN EDITER

TURBOGRAPH

O TURBOGRAPH foi criado especialmente para a "pós edição" de desenhos complexos e no apoio à criação de figuras detalhadas com extrema precisão e rapidez. O TURBOGRAPH é o mais incrível "ZOOM" para edição gráfica já visto para a linha MSX, com opções para mistura de cores, edição ponto-a-ponto e diversos outros recursos com muita simplicidade através de um sistema de ícones. Ele é ideal para complementar qualquer editor gráfico nas funções que os mesmos deixam a desejar.

O TURBOGRAPH é compatível com todos os modelos nacionais e importados de hardware MSX. O programa possui também a opção de impressão com escalas de cinza para as impressoras gráficas nacionais ou importadas.

EASY GRAPH

O editor gráfico definitivo. Possui funções específicas para desenho de PONTOS, RETAS, RAIOS, CÍRCULOS, RETÂNGULOS, ARCOS, ELIPSES, etc. Contém ainda recursos inéditos como a criação de figuras e letras por sistema vetorial, permitindo fácil edição de "shapes" com possibilidade de aumento ou diminuição dos mesmos. Ideal para a criação de telas gráficas e desenhos diversos, trabalhos escolares, aberturas e legendas em vídeo-cassete, telas de programas, etc.

O EASY GRAPH vem acompanhado de manual ilustrado com todas as dicas e macetes de utilização, rodando em qualquer MSX com disk-drive de 5.1/4 ou 3.2/1.

HELLO!

O Sistema Operacional HELLO! foi desenvolvido visando facilitar a vida dos usuários de MSX com disk drive nas operações básicas com disquetes, a localização e eliminação dos defeitos dos mesmos.

Além dos comandos básicos de manipulação de arquivos, destacamos: eliminação de 70% dos defeitos de disco causadores de Erro de E/S (Disk I/O error), teste completo de disk drive (alinhamento, velocidade, leitura e gravação), teste da CPU (RAM, ROM, BIOS, etc.), procura e substituição de nomes em arquivos ou setores do disco, "ZAPPER" com recursos inéditos, ordenação do diretório, gravação de "LABEL" em disquete, recuperação de diretórios perdidos, cópia de programas e discos protegidos, etc...

O HELLO! funciona através de menus autoexplicativos, podendo ser utilizado por usuários sem prática e grandes conhecimentos. Ele está disponível para qualquer microcomputador da linha MSX equipado com drive de 5.1/4 (360 Kb) e interfaces compatíveis com o padrão nacional da MICROSOL (DDX, TPX, LASER, EXPAND, etc.). Acompanha um completo manual de instruções.

KIT MICRO EMPRESA

O KIT MICRO EMPRESA é uma compilação de programas profissionais criados para microcomputadores MSX. Aqui reunidos formam um poderoso pacote integrado capaz de informatizar escritórios, estabelecimentos comerciais de pequeno porte, consultórios, etc.

O KIT MICRO EMPRESA é composto por cinco módulos: Gerenciador, Mala Direta, Fichário Eletrônico, Editor de Textos e Programas de Apoio. Ele pode ser utilizado em qualquer micro da linha MSX, nacional ou importado com drive de 5.1/4 ou 3.1/2, além de possuir um manual completo com instruções bem claras, até mesmo para quem nunca utilizou um computador.

TABELA DE PREÇOS:

FLASH BASIC COMPILER	Cr$ 16.000,00
KIT MICRO EMPRESA	Cr$ 24.000,00
TURBOGRAPH	Cr$ 16.000,00
EASY GRAPH	Cr$ 24.000,00
TALKER	Cr$ 16.000,00
TEXTO TOTAL	Cr$ 16.000,00
HELLO	Cr$ 16.000,00

Em 3 1/2 acrescente Cr$ 6.000,00 por programa!

PEDIDOS POR CORREIO:

Envie VALE POSTAL ou CHEQUE NOMINAL à NEMESIS INFORMÁTICA Ltda. - CAIXA POSTAL 4.583 CEP:20.001 - Rio de Janeiro - RJ.

PEDIDOS POR TELEFONE:

A maneira mais rápida de adquirir seu programa é contactando-nos pelo telefone: (0242) 42-2455 (secretária eletrônica fora do horário comercial).

Ferramentas de Programação

Pedidos por telefone: (0242) 42-2455 no horário comercial (secretária eletrônica fora do horário do expediente).
Pelo correio: envie VALE POSTAL ou CHEQUE NOMINAL à NEMESIS INFORMÁTICA LTDA. - CAIXA POSTAL 4.583 CEP 20.001 - Rio de Janeiro - RJ

GRAPHIC TOOLS

O MSX GRAPHIC TOOLS 1.0 é um conjunto de programas utilitários dedicados a aplicações gráficas com microcomputadores da linha MSX.

Podemos destacar: 'SCANNER' de telas gráficas, que possibilita tirarmos telas de jogos e de dentro de programas gráficos para posterior utilização, EDITOR GRÁFICO (baseado no mais sofisticado manipulador de telas existente para a linha MSX, com todos os recursos de desenho, espelho, rotação, 'zoom', janelas, etc), simulador de cópia gráfica em preto e branco ('blanker'), CONVERSOR de telas do MSX1 para o MSX2, COMPACTADOR e DESCOMPACTADOR de telas (Screen Cruncher e 'Descruncher'), conversores diversos para permuta de telas entre todos os editores gráficos existentes para MSX, carregador e conversor de telas do microcomputador ZX SPECTRUM (TK 90/95) para MSX, programa completo de IMPRESSÃO GRÁFICA para impressoras matriciais com possibilidade de mudança entre tonalidades de cinza, diversos tamanhos e variados recursos de impressão com muita qualidade.

O MSX GRAPHIC TOOLS 1.0 funciona perfeitamente em qualquer microcomputador da linha MSX acompanhado de qualquer modelo de disk-drive de 5 1/4 ou 3 1/2.

MSX-DOS TOOLS

O MSX-DOS TOOLS 4.0 é a última versão do primeiro pacote de ferramentas lançado no Brasil. Trata-se de um conjunto de utilitários indispensáveis para todos que possuem um MSX com disk-drive.

Entre os utilitários destacamos: COPIADOR DE DISCOS TRAVADOS, ORDENADOR TOTAL OU PARCIAL DE DIRETÓRIO, TURBO-FORMATADORES, AUTO-EXECUTOR DE PROGRAMAS, LOCALIZADOR DE DEFEITOS DE DISCO, MEDIDOR DIGITAL DA VELOCIDADE DO DRIVE, CONVERSORES 'BAS-BIN' E 'BIN-COM', EXAMINADOR DE DISCOS, RECUPERADOR DE PROGRAMAS PERDIDOS, COMPARADOR DE ARQUIVOS, 'STOP-DRIVE', e muito mais.

Embora seja compatível com qualquer microcomputador MSX, o MSX-DOS TOOLS 4.0 possui alguns utilitários que são destinados a determinadas interfaces controladoras de disk-drive. Todo o pacote é compatível com interfaces do padrão nacional MICROSOL (DDX, LASER, TPX, EXPAND, DMX, RACIDATA) e alguns dos seus mais importantes utilitários são também compatíveis com interfaces do padrão internacional (SHARP, TRADECO, DDX 2.0, LEOPARD E DDPLUS). O MSX-DOS TOOLS 4.0 é fornecido em disquetes de 5 1/4 ou 3 1/2 com completo manual de utilização.

PROGRAM TOOLS

O MSX PROGRAM TOOLS 1.0 é uma coleção de programas desenvolvidos com a intenção de facilitar a vida dos programadores de máquinas da linha MSX. O sistema é composto por diversos utilitários inéditos com as mais diversas finalidades: CRIPTOGRAFADOR de PROGRAMAS, LOCALIZADOR de VARIÁVEIS, COMPACTADOR DE PROGRAMAS ('PROGRAM CRUNCHER'), LOCALIZADOR de DESVIOS ('PROGRAM RETRIEVE'), IMPRESSOR de PROGRAMAS, AUXILIARES de DIGITAÇÃO ('FASTYPER', 'CHRTYPER' e 'MEMOKEYS'), EDITOR de PROGRAMAS, 'PASTE-UP' DE 'STRINGs' ('STRING-SEARCH'), RECUPERADOR de PROGRAMAS PERDIDOS, e muito mais!

O MSX PROGRAM TOOLS 1.0 é fácil de se utilizar e vem acompanhado de um completo manual de instruções. Ele é compatível com qualquer modelo de microcomputador MSX e qualquer interface de disk-drive. Está disponível em disquete nas versões de 5 1/4 e 3 1/2 polegadas.

PROJECT TOOLS

O MSX PROJECT TOOLS 1.0 é uma coletânea de utilíssimas rotinas de programação que facilitam ao usuário o projeto e a criação de seus próprios programas. Com a utilização das rotinas existentes neste pacote, o seu programa em BASIC ficará com um aspecto muito mais profissional, pois elas reúnem o que há de mais avançado em termos de programação.

Entre as rotinas que compõem o MSX PROJECT TOOLS 1.0 podemos destacar: CARACTERES REDEFINIDOS PADRÃO "WINDOWS", JANELAS COM 16 NÍVEIS, MENUS 'PULL-DOWN' (MSX1), ROTINA DE 'ACCEPT', ROTINAS DE 'SCROOL', DIRETÓRIO 'ROLODEX', NOVO MEIO DE FORMATAÇÃO DE DISCOS, etc.

O MSX PROJECT TOOLS 1.0 funciona em qualquer MSX equipado com qualquer interface controladora de disk-drives de 5 1/4 ou 3 1/2, e vem acompanhado de um manual completo.

PRINTER TOOLS

O MSX PRINTER TOOLS 1.0 é um conjunto de 'ferramentas' dedicadas ao auxílio no uso de impressoras com os microcomputadores da linha MSX.

Entre as funções disponíveis no pacote, encontramos FILTROS UNIVERSAIS que permitem que qualquer impressora existente possa imprimir corretamente a acentuação da língua portuguesa; rotinas para IMPRESSÃO DE TELAS GRÁFICAS, GERADOR DE ETIQUETAS PERSONALIZADAS ('LABELS'), GERADOR DE FAIXAS GIGANTES ('BANNERS'), e diversas ferramentas de auxílio na utilização de impressoras nacionais e importadas com o MSX.

O MSX PRINTER TOOLS 1.0 é fácil de se utilizar e vem acompanhado de um completo manual de intruções. Ele é compatível com qualquer modelo de microcomputador MSX e qualquer interface de disk-drive. Este disponível em disquete nas versões de 5 1/4 e 3 1/2 polegadas.

PROMOÇÃO ESPECIAL

Para quem deseja adquirir algum **pacote de ferramentas de programação** ou **mesmo toda a coleção**, a NEMESIS traz algumas **condições especiais:**

MSX-DOS TOOLS 4.0 ....Cr$ 16.000,00
MSX GRAPHIC TOOLS ....Cr$ 16.000,00
MSX PRINTER TOOLS ....Cr$ 16.000,00
MSX PROGRAM TOOLS ....Cr$ 16.000,00
MSX PROJECT TOOLS ....Cr$ 16.000,00

Os 5 pacotes de ferramentas de programação: Cr$ 60.000,00 (5 1/4) e Cr$ 80.000,00 (3 1/2)

Em qualquer compra você receberá assinatura grátis do informativo "PROGRAMMING TOOLS" com as últimas novidades sobre utilitários e ferramentas de programação.

POSTCARD

Organize Seu Cadastro De Clientes

Muita gente possui um micro MSX e não o utiliza em suas empresas, por pensar que somente um PC pode ter utilidade em seus escritórios. O programa publicado prova o contrário, pois com ele qualquer empresa poderá manter um cadastro de clientes com agenda telefônica e mala direta.

O número de pessoas que pode ser cadastrado depende unicamente do espaço disponível em disquete. O programa, batizado de POST CARD (esta é a versão 1.1), permite organizar o arquivo em disco, com opções de cadastrar, ler, imprimir, ordenar e tudo mais que é necessário para tornar o programa útil.

Após digitado e gravado o programa, você certamente vai querer vê-lo funcionando. Portanto, mãos à obra: A primeira imagem que você vai ver é a tela de apresentação. Após esta tela, o programa pedirá um nome para o arquivo. Digite-o sem extensão, pois o programa assume automaticamente a extensão CXP. Coloque o disco para o arquivo no drive, digite a data e o programa abrirá o arquivo no disco.

O Menu Principal é o eixo de sustentação do programa. Tudo que você quiser fazer, terá que passar antes necessariamente por este menu. Ele é composto por cinco opções, as quais serão analisadas a seguir.

OPÇÃO 1
ENTRAR REGISTRO

Sempre que for preciso cadastrar um novo cliente no arquivo, você deve utilizar esta opção. Preencha todos os dados pedidos (nome, endereço, bairro, cidade, estado, cep e telefone). Com isso, aparecerá um submenu com três opções, onde você poderá retornar ao Menu Principal, ou inserir outro cliente ou ainda, corrigir os dados do último cliente, caso você tenha digitado algo errado.

OPÇÃO 2
LER REGISTRO

ALEXANDRE
CARDOSO
DULLIUS

Antes de tentar usar esta opção, você deve ter no mínimo dois registros no arquivo. Aparecerá um submenu perguntando se você quer ler o registro pelo seu número, pela ordem em que se encontram arquivados ou pelo nome do cliente. Na opção de leitura pelo nome, não é necessário digitar o nome inteiro, só as iniciais já bastam. Depois de achado o registro desejado, você terá a opção de Retornar ao Menu, Modificar o registro ou ainda Deletar o registro. Muito cuidado ao deletar um registro, pois você não terá mais como recuperá-lo.

OPÇÃO 3
IMPRIMIR ARQUIVO

Ao usar esta opção, o programa imprimirá todo o arquivo em forma de etiquetas de endereçamento (aquelas usadas para se fazer mala-direta). Os comandos LPRINT existentes nas linhas 2050 e 2060 são específicos para a impressora LADY 80, portanto, caso você tenha outra impressora, procure no manual da sua o comando equivalente. O comando da linha 2050 causa um reset na impressora, como se você desligasse e ligasse novamente a impressora. O comando da linha 2060 desativa o modo comprimido da impressora.

OPÇÃO 4
ORDENAR ARQUIVO

Esta opção coloca em ordem alfabética todos os registros do arquivo. Devido à ordenação a ser feita no próprio disco e não na memória do micro, a ordenação é muito lenta quando existem muitos registros, por isso, recomendo que só a faça quando estritamente necessário. Quem tiver uma megaram-disk poderá utilizá-la para obter uma velocidade maior na hora da ordenação.

OPÇÃO 5
FIM DA OPERAÇÃO

NUNCA desligue o micro antes de passar por esta opção. Caso contrário você poderá perder alguns registros. Uma recomendação: o disco onde está o arquivo deve ter também o Sistema Operacional.

ESTRUTURA DO ARQUIVO

A estrutura atual do arquivo gerado pelo POST CARD é:

NOME ....AK$ - 025 CARACTERES
ENDEREÇO......AM$ - 025 CARACTERES
BAIRRO ....AO$ - 010 CARACTERES
CIDADE.............AR$ - 017 CARACTERES
ESTADO ....AT$ - 002 CARACTERES
CEP ....AV$ - 005 CARACTERES
TELEFONE.......AZ$ - 011 CARACTERES ■

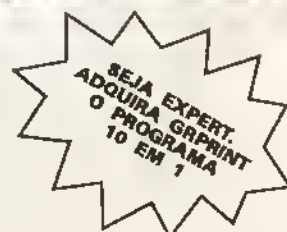
Listagem do programa POSTCARD

```
10 ''''''''''''''''''''''''''''
''''''''
20 '          POST CARD  1.1
          '
30 '
          '
40 ' Autor:Alexandre Cardoso D
ullius '
50 '
          '
60 '           Revista CPU
          '
70 ''''''''''''''''''''''''''''
''''''''
80 REM Inicializa Sistema
90 CLEAR2539
100 REM ONERRORGOTO244
110 TROFF:COLOR15,1,1:KEYOFF
120 WIDTH39:DEFINTA-Z
130 MAXFILES=2:LOCATE0,0,1:SCR
EEN0
140 PRINTSPC(11)"POST CARD  1.
1":PRINT:PRINT
150 PRINT"   Sistema de Cadast
ro de Clientes"
160 PRINT"       e Agenda de Te
lefones com"
170 PRINTSPC(12)"Mala  direta"
180 PRINT:PRINT:PRINT
190 PRINT
200 PRINT:PRINT"   Autor:"
210 PRINTSPC(9)"ALEXANDRE CARD
OSO DULLIUS"
220 LOCATE13,18:PRINT"Revista
Cpu/Msx"
230 AA=39:AB=21:AD=1:AJ=1:GOSU
B250:GOTO350
240 REM Entrada de dados
250 DEFUSR=&H156:A=USR(0):AC$=
""
260 IFLEN(AC$)=ADTHENRETURN
270 LOCATEAA,AB,1:A$=INKEY$
280 LOCATEAA,AB,0:IFA$=""THEN2
60
290 IFASC(A$)=13ANDLEN(AC$)>=A
JTHENLOCATEAA,AB,0:RETURN
300 IFASC(A$)=8ANDLEN(AC$)>0TH
ENAC$=LEFT$(AC$,(LEN(AC$))-1):
LOCATEAA-(LEN(AC$))-1,AB,0:PRI
NTAC$;CHR$(AE):AA=AA-1:GOTO260
310 IFASC(A$)<>32ANDASC(A$)<38
THEN260
320 LOCATEAA,AB,0:PRINTA$;:AC$
=AC$+A$:AA=AA+1
330 GOTO260
340 REM Inicializa Sistema
350 CLS:LOCATE,,1:PRINT"Inicia
lizando Sistema ...",,,,,,,"
  Coloque o disco para arquivo
 no","drive A,e entre nome par
a o arquivo.";
360 PRINT,,,SPC(12)"________.C
XP"
370 AA=12:AB=7:AD=8:AE=95:AJ=1
:GOSUB250:AF$=AC$+".CXP":AJ=1
380 ONERRORGOTO2380
390 LOCATE7,10,1:PRINT"Entre a
 data __/__/__"
400 AB=10:AD=2:AE=95:AA=20:GOS
UB250:AJ=1
410 AG=VAL(AC$):AA=23:GOSUB250
:AH=VAL(AC$):AA=26:AJ=2:GOSUB2
50:AI=VAL(AC$)
420 IFAI<89ORAI>99THEN390
430 IFAH<1ORAH>12THEN390
440 IFAH=1ANDAG>31THEN390
450 IFAH=2ANDAG>28THEN390
460 IFAH=4ANDAG>30ORAH=6ANDAG>
30ORAH=9ANDAG>30ORAH=11ANDAG>3
0THEN390
470 A=-3512:POKEA,AG:POKEA+1,A
H:POKEA+2,AI-80
480 LOCATE5,13,1:PRINT"Acessan
do arquivo no disco ..."
490 OPEN"A:PITT.PRV"AS#2LEN=95
500 CLOSE:KILL"PITT.PRV"
510 OPEN"A:"+AF$ AS#1 LEN=95
520 FIELD#1,25 AS AK$,25 AS AM
$,10 AS AO$,17 AS AR$,2 AS AT$
,5 AS AV$,11 AS AZ$
530 FIELD#1,95 AS T$
540 AW=(LOF(1)/95)+1
550 IFAW<2THEN610
560 AA=AW-1:FORBC=AATO1STEP-1
570 GET#1,BC
580 AC$=AK$+AM$+AO$+AR$+AT$+AV
$+AZ$
590 IFAC$=STRING$(95," ")THENA
W=AW-1:NEXTBC
600 REM Menu Principal
610 CLS:LOCATE0,0,1:PRINT"Menu
 Principal"
620 LOCATE4,3:PRINT"[1] Entrar
 Registro"
630 PRINT"    [2] Ler Registro
"
640 PRINT"    [3] Imprimir Arq
uivo"
650 PRINT"    [4] Ordenar Arqu
ivo"
660 PRINT"    [5] Fim da Opera
o"
670 LOCATE12,11:PRINT"Qual  a
 opo [_]"
680 AA=28:AB=11:AD=1:AE=95:AJ=
1:GOSUB250
690 IFVAL(AC$)<1ORVAL(AC$)>5TH
EN670
700 ONVAL(AC$)GOTO830,1070,197
0,2160,1800
710 GOTO710
720 REM Apedido
730 LOCATE0,5,1
740 PRINT"Nome .....->"
750 PRINT"Endereo .->"
760 PRINT"Bairro ...->"
770 PRINT"Cidade ...->"
780 PRINT"Estado ...->"
790 PRINT"Cep ......->"
```

Listagem do programa POSTCARD - CONTINUAÇÃO

```
800 PRINT"Telefone .->"
810 RETURN
820 REM Entrar Registro
830 CLS:PRINT"Entrar Registro
..."
840 GOSUB730:LOCATE0,2,1:PRINT
"Registro n 0000":A$=STR$(AW)
:AA=15
850 FORA=LEN(A$)TO2STEP-1:LOCA
TEAA,2:PRINTMID$(A$,A,1):AA=AA
-1:NEXTA
860 AA=13:AB=5:AD=25:AE=32:AJ=
1:GOSUB250:AL$=AC$
870 AA=13:AB=6:GOSUB250:AN$=AC
$
880 AA=13:AB=7:AJ=0:AD=10:GOSU
B250:AP$=AC$
890 AA=13:AB=8:AJ=1:AD=17:GOSU
B250:AS$=AC$
900 AA=13:AB=9:AD=2:AJ=2:GOSUB
250:AU$=AC$
910 AA=13:AB=10:AD=5:AJ=5:GOSU
B250:AX$=AC$
920 AA=13:AB=11:AD=11:AJ=0:GOS
UB250:AY$=AC$
930 LSETAK$=AL$:LSETAM$=AN$:LS
ETAO$=AP$:LSETAR$=AS$:LSETAT$=
AU$:LSETAV$=AX$:LSETAZ$=AY$
940 PUT#1,AW
950 REM IFBB=1THENRETURN
960 AW=AW+1:GOTO970
970 LOCATE5,14,1:PRINT"[1] Ret
ornar Menu"
980 LOCATE5,15:PRINT"[2] Outro
 Registro"
990 LOCATE5,16:PRINT"[3] Corri
gir sintaxe"
1000 LOCATE8,18:PRINT"Qual op
o [_]"
1010 AA=20:AB=18:AD=1:AE=95:AJ
=1:GOSUB250
1020 IFVAL(AC$)<1ORVAL(AC$)>3T
HEN1000
1030 IFAC$="1"THEN610
1040 IFAC$="2"THENGOTO830
1050 AW=AW-1:GOTO830
1060 REM Ler Registro
1070 IFAW<3THEN610
1080 CLS:PRINT"Ler Registro ..
."
1090 LOCATE5,4,1:PRINT"[1] Por
 N Registro"
1100 LOCATE5,5:PRINT"[2] Pela
ordem"
1110 LOCATE5,6:PRINT"[3] Pelo
nome"
1120 LOCATE8,9:PRINT"Qual op
o [_]"
1130 AA=20:AB=9:AD=1:AE=95:AJ=
1:GOSUB250
1140 IFAC$="1"THEN1180
1150 IFAC$="2"THEN1550
1160 IFAC$="3"THEN1660
1170 GOTO1120
1180 LOCATE0,12:PRINT"Qual n
registro(menor que"(AW-1)")
"
1190 AA=31:AB=12:AD=4:AE=32:AJ
=1:GOSUB250
1200 IFVAL(AC$)<1ORVAL(AC$)>(A
W-1)THEN1180
1210 CLS:PRINT"Ler registro pe
lo nmero ..."
1220 GET#1,VAL(AC$):BC=VAL(AC$
):GOSUB730:GOSUB1240:GOTO1330
1230 REM Apedido 2
1240 LOCATE0,2:PRINT"Registro
n"(VAL(AC$)):LOCATE13,5:PRINT
AK$
1250 LOCATE13,6:PRINTAM$
1260 LOCATE13,7:PRINTAO$
1270 LOCATE13,8:PRINTAR$
1280 LOCATE13,9:PRINTAT$
1290 LOCATE13,10:PRINTAV$
1300 LOCATE13,11:PRINTAZ$
1310 BY=VAL(AC$):RETURN
1320 REM Menu 2 do Ler Registr
o
1330 LOCATE5,14,1:PRINT"[1] Re
tornar Menu"
1340 LOCATE5,15:PRINT"[2] Modi
ficar Registro"
1350 LOCATE5,16:PRINT"[3] Dele
tar Registro"
1360 LOCATE8,18:PRINT"Qual op
o [_]"
1370 AA=20:AB=18:AD=1:AJ=1:AE=
95:GOSUB250
1380 IFAC$="1"THEN610
1390 IFAC$="2"THEN1420
1400 IFAC$="3"THEN1440
1410 GOTO1360
1420 BB=1:CLS:PRINT"Modificar
Registro n";BC
1430 SWAPAW,BC:GOSUB730:GOSUB8
60:SWAPAW,BC:BB=0:GOTO610
1440 CLS:PRINT"Deletar Registr
o n";BC
1450 LOCATE8,5:PRINT"Confirma
(S/N) [_]"
1460 AA=24:AB=5:AD=1:AJ=1:AE=9
5:GOSUB250
1470 IFAC$="N"ORAC$="n"THEN610
1480 IFAC$<>"S"ANDAC$<>"s"THEN
1450
1490 LSETAK$="":LSETAM$="":LSE
TAO$=""
1500 LSETAR$="":LSETAT$="":LSE
TAV$=""
1510 LSETAZ$="":PUT#1,BY
1520 GOTO610
1530 REM
1540 REM Ler Pela Ordem
```

Listagem do programa POSTCARD - CONTINUAÇÃO

```
1550 CLS:PRINT"Ler Pela Ordem
...
1560 GOSUB730:FORBC=1TOAW-1
1570 GET#1,BC
1580 AC$=STR$(BC):GOSUB1240
1590 LOCATE8,16:PRINT"[P]rxim
o  [E]scolhido"
1600 LOCATE12,17:PRINT"Qual op
o [_]"
1610 AA=24:AB=17:AD=1:AJ=1:AE=
95:GOSUB250
1620 IFAC$="P"ORAC$="p"THENNEX
TBC:GOTO610
1630 IFAC$="E"ORAC$="e"THENAC$
=STR$(BC):LOCATE8,16:PRINTSPC(
80);:GOTO1330
1640 GOTO1600
1650 REM Ler Pelo Nome
1660 CLS:PRINT"Ler Pelo Nome .
.."
1670 LOCATE0,5:PRINT"Entre nom
e->"
1680 AA=14:AB=5:AD=25:AJ=1:AE=
32:GOSUB250
1690 AF$=AC$:GOSUB730:FORBC=1T
OAW-1
1700 GET#1,BC
1710 IFAF$<>LEFT$(AK$,LEN(AF$)
)THENNEXTBC:GOTO600
1720 AC$=STR$(BC):GOSUB1240
1730 LOCATE8,16:PRINT"[C]ontin
ua  [E]scolhido"
1740 LOCATE12,17:PRINT"Qual op
o [_]"
1750 AA=24:AB=17:AD=1:AJ=1:AE=
95:GOSUB250
1760 IFAC$="C"ORAC$="c"THENNEX
TBC:GOTO600
1770 IFAC$="E"ORAC$="e"THENAC$
=STR$(BC)::LOCATE8,16:PRINTSPC
(80);:GOTO1330
1780 GOTO1740
1790 REM Fim da Operao
1800 CLS:PRINT"Fim da Operao
 ..."
1810 LOCATE8,5:PRINT"Confirma
(S/N) [_]"
1820 AA=24:AB=5:AD=1:AJ=1:AE=9
5:GOSUB250
1830 IFAC$="N"ORAC$="n"THEN600
1840 IFAC$<>"S"ANDAC$<>"s"THEN
1810
1850 IFLOF(1)/95>AW-1THEN1890
1860 CLOSE:CLS:PRINT"Post Card
 1.1"
1870 PRINT:PRINT"    Finalizan
do Operao"
1880 GOTO1950
1890 CLS:PRINT"Post Card  1.1"
1900 PRINT:PRINT"    Finalizan
do Operao"
1910 FORBC=AW-1TOLOF(1)/95
1920 LSETAK$="":LSETAM$="":LSE
TAO$="":LSETAR$="":LSETAT$="":
LSETAV$="":LSETAZ$=""
1930 PUT#1,BC
1940 NEXTBC
1950 CLOSE:CLEAR200,&HDE77:POK
E&HF346,1:CALLSYSTEM
1960 REM Imprimir Arquivo
1970 IFAW<3THEN610
1980 CLS:PRINT"Imprimi Arquivo
 ..."
1990 LOCATE0,5:PRINT"A impress
ora est preparada (S/N) [_]"
2000 AA=35:AB=5:AD=1:AJ=1:AE=9
5:GOSUB250
2010 IFAC$="N"ORAC$="n"THEN610
2020 IFAC$<>"S"ANDAC$<>"s"THEN
1990
2030 LOCATE8,12:PRINT"Imprimin
do o Arquivo !"
2040 POKE&HF417,0
2050 LPRINT CHR$(27);"@";
2060 LPRINT CHR$(18);
2070 FORBC=1TOAW-1
2080 GET#1,BC
2090 LPRINT"  ";AK$
2100 LPRINT"  ";AM$
2110 LPRINT"  ";AO$
2120 LPRINT"  ";AV$;"  -  ";AR
$;"  -  ";AT$
2130 LPRINT:LPRINT:NEXTBC
2140 GOTO610
2150 REM Ordenao do Arquivo
2160 CLS:PRINT"Ordenao do Ar
quivo"
2170 LOCATE9,5:PRINT"Ordenando
 o Arquivo !"
2180 K=AW-1
2190 X=0
2200 GET#1,1
2210 ZL=CVS(AK$)
2220 TL$=T$
2230 FORJ=2TOK
2240 GET#1,J
2250 ZH=CVS(AK$)
2260 TH$=T$
2270 IFZL<=ZHTHENZL=ZH:TL$=TH$
:GOTO2330
2280 LSETT$=TL$
2290 PUT#1,J
2300 LSETT$=TH$
2310 PUT#1,J-1
2320 X=1
2330 NEXTJ
2340 K=K-1
2350 IFX=1ANDK>2THEN2190
2360 GOTO610
2370 REM Tratamento de Erros
2380 IFERR<=55THENLOCATE0,21:P
RINT"Mal funcionamento":A$=INP
UT$(1):CLOSE:RESUME:RUN
2390 IFERR=56THENLOCATE0,21:PR
INT"Nome Incorreto p/ arquivo"
:A$=INPUT$(1):RESUME350
2400 IFERR=60THENLOCATE0,21:PR
INT"Disco no inicializado":A$
=INPUT$(1):RESUME10
2410 IFERR=62ORERR=63THENLOCAT
E0,21:PRINT"Cad o drive A?":A
$=INPUT$(1):RESUME10
2420 IFERR=66THENLOCATE0,21:PR
INT"Disco cheio":A$=INPUT$(1):
CLOSE:RESUME10
2430 IFERR=67THENLOCATE0,21:PR
INT"Diretrio cheio":A$=INPUT$
(1):RESUME10
2440 IFERR=68THENLOCATE0,21:PR
INT"Disco protegido":A$=INPUT$
(1):RESUME10
2450 IFERR=69THENLOCATE0,21:PR
INT"Erro de E/S (I/O)":A$=INPU
T$(1):RESUME10
2460 IFERR=70THENLOCATE0,21:PR
INT"Disco desconectado":A$=INP
UT$(1):RESUME10
2470 LOCATE0,21:PRINT"Acontece
u um erro":A$=INPUT$(1):CLOSE:
RESUME10
2480 RESUMENEXT
```

Faça sua grande jogada aqui

TOY GAMES
INFORMÁTICA

PC

JOGOS
APLICATIVOS
PERIFÉRICOS

AMIGA

JOGOS
APLICATIVOS
PERIFÉRICOS

1 e 2 MEGARAM
MEMORY MAPPER

A TOY GAMES INFORMÁTICA

dispõe dos melhores jogos para o seu MSX, oferecendo qualidade profissional, novidades internacionais e garantia dos seus serviços.

SUPRIMENTOS

- Fitas para Impressora
- Disquetes 3 1/2 e 5 1/4
- Formulários contínuos
- Etiquetas
- Livros e Revistas

DDX

Drives: 3 1/2 e 5 1/4
Mega Ram Game
Mega Ram Disk 256/512 e 768 Kbytes
Modem de comunicação
Expansor de Slots
Cartão 80 colunas
Kit de conversação para 2.0
Kit de regressão Expert Plus

PRODUTOS XSW

- Chave Mestra
- Versor
- Contrato Empresa
- Fluxo de Caixa

SOLICITE NOSSO CATÁLOGO GRÁTIS

LANÇAMENTO

Placa para ligar
seu PC em TV.

PROMOÇÃO

- A cada 10 jogos 1 grátis
- Preço especial para pacotes de 100 jogos

PERIFÉRICOS

- Drives 5 1/4 e 3 1/2
- Impressoras
- Modens
- Monitores

PC/XT - AT

DISCOVERY

Professional Publisher
Screen Stelar
MSX Post Maker

NEMESIS

Top Card
Page Maker
Clip-Art
Hello

HITEK

MSX Turbo
Animador 3D

TOYGAMES INFORMATICA

ACEITAMOS CARTÃO DE CRÉDITO

Caixa Postal 7716 - CEP 01064
São Paulo - SP

DESPACHAMOS PARA TODO O BRASIL

Rua Galvão Bueno, 714 - Conj. 16
Liberdade - São Paulo - SP
Próximo Estação Metrô São Joaquim

Fone: (011) 277-4878

ABERTO TAMBÉM SÁBADOS DAS 9:30 ÀS 16:00 HORAS

CARTAS

Ilmo Sr. Editor,

Saudações cordiais,

Recebi sua carta, aguardei sua resposta e, por fim, saiu sua manifestação a respeito de minha consulta, publicada na edição 26, na seção de cartas.

Realmente, houve um mal entendido desde o início. Devo esclarecer que não se trata de "software", e sim, "hardware". Veja bem: eu estava rodando uma tabela, quando o AT-286 "entrou em pânico", i. e. em "overflow", no meio dos cálculos de um programa estruturado na última versão do BASIC, cujo desempenho é notável...

Reitero no esclarecimento de que o meu problema não pode ser resolvido "randomicamente" por "fatoria", mediante qualquer "software", visto que um velho Hot-Bit, meio capenga, rodou a tabela toda, tranqüilamente. Em face dessa situação, acredito, como já percebi, que quase todos os usuários de MSX ignoram solenemente a sua capacidade de potência que é de 62 (10^{62}).

Esta tabela é fundamental para a Teoria que estou desenvolvendo e, por isso, tenho interesse em profundos conhecimentos de informática o que foge da minha alçada. Uma versão avançada desta linguagem notável por sua simplicidade como é o BASIC, criada por John Kemeny e Thomas Kurtz, resulta inteiramente satisfatória. Consegui fazer programas em BASIC pelo método da soma de funções que permitem simular combinações químicas de moléculas, cuja veracidade científica é garantida pela tabela que levou o PC ao "overflow"...

Outrossim, adquiri um MSX 2.0+ que já muda de figura completamente a situação do meu antigo MSX. Além disso, tenho outro AT 286-25 que vai ficar para jogos e gráficos dos meus filhos...

Concluindo: o meu problema básico não é de precisão. A questão essencial é de "hardware" do microprocessador da "INTEL" que continua cochilando em cima desse expoente exdrúxulo de 10^{38}...

Como sugestão, carregue o BASIC no seu AT ou XT e tente calcular diretamente a força da atração gravitacional que o sol exerce sobre a lua e a força que a Terra exerce sobre a mesma lua, pela lei da gravitação universal de Newton, cujas dadas são da ordem de 10^{22}.

Talvez só assim você venha a entender a questão da exponencial que é diferente de precisão.

João Francisco das Santas.

Caro João

Enviei-lhe a resposta através de carta, mas, passado algum tempo, não recebi nova resposta, o que me leva a duvidar que realmente a tenha recebido. Por julgar seus comentários injustos, publico nas páginas de CPU, na íntegra, a resposta que mandei, certo que desta vez a receberá.

"Após refletir sobre sua última carta, enviada diretamente às minhas mãos, venho, por meio dessa, não como editor, mas como engenheiro, insistir que não há mal-entendido algum. O problema que você tem é, como já afirmei anteriormente, realmente causado pelo software e não pelo hardware do computador. Acredite se quiser, mas o BASIC que você utiliza não é adequado para realizar a tarefa que você precisa. Entenda que procurei mostrar que sua atitude em se desfazer do AT foi precipitada e, ainda, tentei mostrar quais seriam suas alternativas para aproveitá-lo.

Não entenda, porém, que sugeri a solução do seu problema utilizando "fatorial" e nem suponha que desejo ensinar-lhe a diferença entre precisão e exponenciação. Acredito sim, que neste ponto houve um mal entendido.

Quando apontei o exemplo do fatorial, apenas desejei mostrar que, quando um PC roda o software adequado, desbanca qualquer MSX, seja seu HotBit capenga ou um MSX Turbo R de última geração.

De fato, não me interessam maiores detalhes sobre suas pesquisas nem tão pouco voltar a trabalhar com o BASIC, linguagem esta que lamento ter conhecido um dia. Aliás, aconselho a deixá-la e passar a utilizar uma linguagem com capacidade real para gerar bons programas. Como disse Dijkestra em seu "Selected

"Writings on Computing: A personal perspective (1982)": "É praticamente impossível ensinar boa programação a indivíduos que tenham tido contato prévio com o BASIC: Como programadores em potencial, eles estão mentalmente mutilados, além da esperança de regeneração".

Insisto que voltar a colocar a culpa no processador é prova de desconhecimento sobre o que há disponível para um computador. Experimente, como último conselho, a utilizar, seja num AT ou XT, a linguagem C da Microsoft, cuja capacidade máxima de exponenciação, não é apenas 10^{64}, mas de 10^{307}. Tente também usar o MathCad, o Derive ou qualquer programa semelhante disponível para o PC. Você verá que quem vai cochilar em cima de expoentes é o HotBit.

Sem mais,

Sérgio Durie Calheiros - Editor"

Caro Sérgio Durie,

Estou escrevendo esta carta para defender minha tão amada amiga e máquina, o MSX. Escrevo porque acho que a atitude de inserir um caderno de Amiga e futuramente do PC é errônea. Sei que o MSX está morrendo, mas, mudando essa atitude, o prezado editor só está prejudicando o MSX. Eu estava notando, há algum tempo, a predominância do Amiga em seus anúncios. Mas, isso foi a gota d'água.

Minha sugestão é criar uma revista para cada sistema (aquele interessado é que vai comprá-la). O espaço do MSX tem que ser grande e cada vez maior, não diminuindo nunca. Garanto a você que a CPU/MSX terá, como tem, seus leitores cativos. Eu sou um deles. Com a atitude citada acima, eu parei de comprar a revista. Espero uma providência urgente.

Aproveito o espaço para pedir-lhes mais análises de softwares (aplicativos, utilitários e jogos 2.0).

Eduardo Lopes Lima - Rio de Janeiro

Prezado Eduardo,

Não creio que você realmente tenha a intenção de abandonar a revista e nem parar de comprá-la. Não se esqueça que mencionei os vários motivos que nos levaram a incluir novos cadernos e, ainda, procure entender que somente dessa forma você continuará a ver os artigos sobre o MSX e também as análises que pediu. Observe que o MSX ainda predomina em CPU, apesar da inclusão do caderno Amiga e também, futuramente do caderno PC.

Tenho certeza que poderemos continuar a contar com você e nossos leitores cativos.

Atenciosamente,

Sérgio Durie Calheiros.

Tenho algumas dúvidas com o jogo Angra 1 e gostaria que fossem respondidas. São elas:

1) Como posso ir do 4º andar em diante, se o cartão só dá acesso até o 3º?

2) Para que serve o terminal de computador?

3) Para que serve a caixa no depósito do 2º andar, já que não consigo pegá-la e nem abri-la?

Cassius S. P. Silva - Niterói

Caro Cassius,

Vamos por partes. Em primeiro lugar, não obtive quaisquer problemas em passar do nível 4. Verifique se sua cópia tem algum problema, pois é possível que seja somente isso.

O terminal do computador serve para ativar e desativar o reator nuclear da usina e para fornecer algumas informações necessárias ao término do jogo. A caixa do depósito do terceiro (não do segundo) pode ser deslocada normalmente, porém sua utilidade continua a ser uma incógnita.

Júlio Cesar Silva Marchi - Consultor

Possuo o utilitário M80 (Assembler), mas estou com dificuldades na utilização deste. Peço a ajuda dos leitores de CPU para conseguir o manual (inglês ou português) deste programa.

Omar del Corsso Junior

Rua São Bento, 693 - Jd São Roque

13720 - São José do Rio Pardo - SP

TROCAS

Possuo um HotBit e drive de 5 1/4 e gostaria de me corresponder com pessoas de toda o Brasil.

Juvenal Araujo Silva Junior
Caixa Postal 4727 - Centro
20001 - Rio de Janeiro - RJ

●●●

Chegou um clube de MSX que você não pode ficar de fora. O OVERSOFT é um clube que lhe fornecerá o maior apoio possivel.

Você contará com dicas de jogos, manuais, mapas, pokes e um grande número de jogos à sua disposição. Não é necessário pagar nada, apenas envie algumas dicas. Temos os mais recentes jogos conseguidos da Nemesis e Paulisoft. Inscreva-se já

OVERSOTF
Newerton Passing
Rua Alberto Weiss, 229 - Ponta de Baixo
88700 - São José - SC

●●●

Atenção usuários de todo o Brasil. O Back Up Clube está lançando o 1º micro censo de 1992. Através desse censo, saberemos quantos usuários de MSX somos, bem como a quantidade de clubes existentes para MSX.

Se você tem um MSX e/ou Clube, escreva-nos e obtenha maiores informações.

BACK UP CLUBE
QI 07 - CJ D - CASA 64 - GUARA I
71000 - BRASÍLIA - DF

●●●

J & F SOFT CLUBE

Atenção usuários dos micros TK 90/95/spectrum, PC XT/AT, MSX 1, 2 e 2+. Entre para o maior clube de dicas, pokes, macetes, mapas completos, análise de programas, etc...

R. Sgto. Manuel Barbosa da Silva, 50 - Jd Taquaral
04675 - São Paulo - SP
Tels.: 521-4604 e 246-3339

Parabéns usuários do MSX. Chegou mais uma novidade, um novo tipo de clube. Além do apoio técnico, do jornal mensal e da grande fartura de programas, oferecemos a vocês sorteios mensais e concursos semestrais com prêmios em dinheiro. Muitas outras novidades também surgirão.

Mande sua lista de programas e dicas para:

Av. Amaralina, 944/205 - Amaralina
Salvador - BA

●●●

Você, usuário do MSX, Amiga, PC, etc. associe-se ao Digital Master Soft, um novo clube aberto a todos.

Temos mais de 2.000 programas e, para ter maiores informações, peça catálogo grátis. Se preferir, mande disquete para receber o catálogo eletrônico.

Ficando sócio, você receberá mensalmente um jornal, terá acesso à mala direta e ao banco de dados do clube e até ao bate papo por modem.

Rua Angustura 228/2B Serra
30210 - Belo Horizonte - MG
Tel.: (031) 221-8956 - Falar com Paulo ■

JOGO

GENGIS KHAN

Gengis Khan é um dos mais novos war games para o MSX. É também um dos melhores. Neste jogo há uma mistura entre estratégia e arcades. Por isso ele pode agradar os aficionados de diversos tipos de jogos.

Logo que você carregá-lo, use as teclas O,P,Q, A para escolher uma opção. Se quiser você pode, para começar, redefinir as teclas ou usar um joystick. Feito isto você tem mais duas opções:

CHANGE PARAMETERS: Mudar parâmetros
DATE: Você pode escolher uma das quatro épocas para jogar. O que muda é a área ocupada por você e pelo seu inimigo.
ARMY: Aqui você aumenta o número de arqueiros (ARCHERS) e de guerreiros (WARRIORS). Aumentando um o outro diminuirá.
ENEMY: Você escolhe qual território será seu inimigo. Todos os outros serão neutros, a não ser que sejam ocupados.
GAME TYPE:
Strategy - Você comanda as tropas mas não luta.
Arcade - Não há um inimigo.
All - Você comanda as tropas E luta.

START CAMPAIGN: Começar o jogo

Você verá um mapa no alto da tela, indicando seus territórios (vermelhos) e os do inimigo (azuis). A bandeira indica que naquele territórios está o Khan. Experimente ir com a seta até um de seus territórios e pressionar a barra de espaço. Serão apresentados dados sobre o territórios. O item "objects" será explicado mais pra frente.

NELSON CORRÊA DE TOLEDO FERRAZ

OPÇÕES

INVADE TERRITORY: o computador solicitará que você selecione o território a ser invadido. Vá com a seta até ele e pressione a barra. Lembre-se de que é o território onde está o Khan que ataca, portanto os territórios devem ter fronteiras. Se você estiver perdendo a batalha tecle a barra (no modo STRATEGY) ou saia da tela (no modo ARCADE). Caso você vença, você pode passar exércitos do ponto de partida (DEPARTURE) para o destino (DESTINY). Os guerreiros que sobraram do território atacado vão para você.

DISPLACE WARRIORS: Escolhendo esta opção você poderá passar guerreiros de um território para outro, desde que tenham fronteiras. Escolha o ponto de partida e o destino e faça as trocas necessárias, nos dois sentidos.

DISPLACE KHAN: Como apenas o território onde está o Khan pode atacar, às vezes é necessário transportá-lo. Para isto selecione um território seu que faça fronteira e pressione a barra.

SEND SPY: O espião sai do território onde está o Khan e traz informações sobre o território selecionado, que deve fazer fronteira.

RECRUITMENT: Com esta opção você pode ganhar alguns guerreiros a mais.

ABORT CAMPAIGN: Finalizar.

Ao conquistar BAGDAD (veja mapa) você receberá uma mensagem assim:

"THE HIGHEST WIZARD ALCHIMIST GIVE YOU THE RIGHT FORMULA"

(O melhor mago alquimista lhe deu a fórmula certa)

Abaixo aparece uma lista de cinco elementos como TAR, SULPHUR, RESIN, OIL, SALT, etc. Estes elementos estão espalhados aleatoriamente pelo mapa em alguns territórios. Quando você coloca a seta sobre um território seu ou quando você manda um espião a um território que não é seu, junto com uma lista de dados sobre o local aparecerá um item ("objects") que mostrará se há algum elemento no local e qual é este elemento.

```
1 REM PROGRAMA PARA
2 REM 9999 GUERREIROS E
3 REM 500 ARQUEIROS
4 REM
10 POKE-1,255
20 POKE-609,201
30 CLEAR 200,34999!
40 COLOR 1,1,1:SCREEN 2
50 BLOAD "GENGIS.001"
60 BLOAD "GENGIS.002"
70 DEFUSR=35000!
80 A=USR(0)
90 BLOAD "GENGIS.003"
100 POKE &H8CE4,&HF4
110 POKE &H8CE5,&H01
120 POKE &H8CEA,&H0F
130 POKE &H8CEB,&H27
140 DEFUSR=35021!
150 A=USR(0)
160 BLOAD "GENGIS.004"
170 BLOAD "GENGIS.005"
190 DEFUSR=35045!
200 A=USR(0)
```

O jogo Gengis Khan é muito difícil. O máximo que eu consegui fazer foi chegar perto de ter os cinco elementos, mas ainda não consegui fazer isto. A melhor tática é fazer uma "parede" impedindo que o inimigo avance para o leste, colocando em cada território muitos guerreiros. É importante também usar o espião para não tentar invadir territórios que não tenham objetos. O melhor modo de fazer uma boa campanha neste jogo é praticar. Após algum tempo você poderá criar sua própria estratégia e vencer.

Para facilitar um pouco o desafio, está sendo publicado um pequeno programa que faz você começar o jogo com 9.999 guerreiros e 500 arqueiros. Caso você queira mudar estes valores mude os valores dos POKES. Por exemplo, para ter também 9.999 arqueiros mude os valores para POKE &H8CE4, &H0F e POKE &H8CE5,&H27.

CONCLUSÃO

Embora seja muito bom, Gengis Khan tem alguns defeitos, devidos talvez à falta de memória disponível no MSX. Ele aborda problemas sociais (revoluções e epidemias), mas sem permitir qualquer controle por parte do jogador. Ou seja, a impressão que dá é que são eventos aleatórios, o que acaba por irritar o jogador.

Talvez Gengis Khan fosse um jogo muito melhor se tivesse características de jogos muito mais simples, como Santa Paravia e Bologna & Milano. Desta forma o jogador teria maior controle sobre os acontecimentos não ligados apenas às batalhas. ■

RECURSOS DIGITAIS INFORMÁTICA E COMÉRCIO LTDA.

Av. Gal. Olímpio da Silveira, 394 ljs. 30/31-Sta. Cecília-CEP 01150-São Paulo-SP-Tel.:(011) 825-9252

PROMOÇÃO

OS CAMPEÕES DE VENDAS PC

1) Pacote com 19 melhores jogos para PC:

Prince of Persia (2)
Chess (1)
Tetris (1)
Grand Prix ([illegible])
Golden Axe ([illegible])
F-19 (3)
Blockout (1)
Conquest of Camelot (10)
Cycles (2)
4x4 Off Road (1)
Wing Commander (12)
Indiana Jones (2)
Cyrus (1)
Soko-Ban (1)
Double Dragon (2)
Sim Earth (3)
Indianapolis (2)
Mah Lorg (2/VGA)
Street Road (3)

Total de 51 Disquetes 5 1/4 - Grátis
Preço: Cr$ 178.500,00

2) Jogos Individuais

Pedido mínimo: 10 Diskettes
Preço por disco gravado: Cr$ 4.500,00
Disquetes Grátis

DRIVES MSX

Marca DDX 5 1/4 c/360Kb e 720Kb - 3 1/2 c/720Kb e 6 meses de garantia-assistência técnica.
Não perca nossa promoção. Despachamos para todo o Brasil.

PERIFÉRICOS

Impressoras, Monitores, Multimodem, Cartão 80 Colunas, Interface p/ 2 drives, Fonte com Gabinete, Disquetes 5 1/4 coloridos.

CONSULTE-NOS

Dbase II Plus e SuperCalc 2. Qualidade PRATICA, manual completo, suporte técnico, nº de série, reposição ao ser lançado nova versão, inteiramente grátis.
Preço: Cr$ 96.000,00

PROGRAMAS PROFISSIONAIS

MARCA: UNIVERSOFT

CONTABILIDADE GERAL MSX ....Cr$ 48.000,00
SCEI-SIST.CONTR. EMPRES. INTEGR....Cr$ 30.000,00
REDI-TEXTO ....Cr$ 7.000,00
REDI-CONDOMINIO ....Cr$ 7.000,00
REDI-ESTOQUE ....Cr$ 8.100,00
REDI-MALA DIRETA ....Cr$ 9.700,00
DINAMIC PUBLISHER (2 DISCOS 720 Kb MSX-2) ....Cr$ 7.800,00
GRAPHUS SAURUS (2 DISCOS) ....Cr$ 7.200,00
SUPER PRINTER ....Cr$ 7.200,00
REDI-GAME #1 C/MANUAL ROBOCOP Cr$ 5.640,00
REDI-GAME #2 C/MANUAL ELITE ....Cr$ 5.640,00
REDI-GAME #3 C/MANUAL KING'S VALLEY ....Cr$ 5.640,00
REDI-GAME #4 C/MANUAL LICENCE TO KILL ....Cr$ 5.640,00
REDI-GAME #5 C/MANUAL DOUBLE DRAGON ....Cr$ 5.640,00
REDI-GAME #6 C/MANUAL DESESPERADO ....Cr$ 5.640,00
REDI-GAME #7 C/MANUAL 4X4 ROAD RACING ....Cr$ 5.640,00
REDI-GAME #8 C/MANUAL NEMESIS 1 ....Cr$ 5.640,00
REDI-GAME #9 C/MANUAL AFTER BURNNER ....Cr$ 5.640,00
REDI-GAME #10 C/MANUAL DRAGON NINJA ....Cr$ 5.640,00

MARCA: X.S.W.

VERSOR (CÓPIA E FORMAT ULTRA RÁPIDOS) ....Cr$ 31.200,00
CADCLI 2.1 (CADASTRO CLIENTES C/ETIQ.) ....Cr$ 45.600,00
CADEMP (CADASTRO DE EMPRESAS) ....Cr$ 45.600,00
FLUXO DE CAIXA ....Cr$ 31.200,00
VOX (SINTETIZADOR DE SONS) ....Cr$ 31.200,00
EDARQ (EDITOR DE ARQUIVOS TIPO ZAPPER) ....Cr$ 27.600,00
FONTES (CARACTERES) PARA IMPRESSORAS ....Cr$ 31.200,00
EMU (EDITOR DE MUSICAS,IMPR. PARTIT.) ....Cr$ 24.000,00
MSX WRITE (EDITOR DE TEXTO) ....Cr$ 36.000,00
EDDY II GRAF (EDITOR GRÁFICO) ......Cr$ 24.000,00
CHAVE MESTRA 3.0 ....Cr$ 45.600,00
BOLTER 1.1 (GERENCIADOR DE DIRETORIOS) ....Cr$ 31.200,00

MARCA: PRATICA

DBASE II PLUS ....Cr$ 96.000,00
CONTROLE DE ESTOQUE (EM DBASE II) ....Cr$ 36.000,00
CONTROLE DE BANCOS (EM DBASE II) ....Cr$ 36.000,00

MARCA: SOFTNEW

MSX DESINGNER (EDITOR GRÁFICO) Cr$ 12.000,00
MULTY COPY (COPIADOR D/F-F/D-F/F) ....Cr$ 12.000,00
MINOS (JOGO DE QUEBRA-CABEÇA) . Cr$ 9.600,00

MARCA: A.G.R.

E.V.A. (EDITOR DE VINHETAS P/VIDEO) ....Cr$ 12.000,00

MARCA: PAULISOFT

AQUARELA (SISTEMA GRÁFICO C/SHAPES) ....Cr$ 48.000,00
KIT AQUARELA (10 DISCOS C/FIG. ETC) ....Cr$ 72.000,00
KIT AQUARELA (DISCO AVULSO A ESCOLHA) ....Cr$ 9.600,00
MSX TURBO (ACELERADOR PROG.BASIC) ....Cr$ 25.200,00
EDITRONIC (EDITOR CIRC.ELETRÔNICOS) ....Cr$ 25.200,00
GRAPHIC VIEW (EDITOR ANIMAÇÃO GRÁFICA) ....Cr$ 33.600,00
SPRITE MAKER (EDITOR SPRITES) ......Cr$ 25.200,00
FAST COPY (COPIADOR ULTRA RÁPIDO) ....Cr$ 25.200,00

MARCA: CIBERTRON

CONTROLE DE ESTOQUE ....Cr$ [illegible],00
PLANILHA MSX (PLANILHA DE CÁLCULO ....Cr$ [illegible],00

MARCA: ALEPH

100 DICAS PARA MSX ....Cr$ [illegible],00
+ 50 DICAS PARA MSX ....Cr$ [illegible],00
ASTROLOGIA NO MSX ....Cr$ [illegible],00
CIRCUITOS ELETRÔNICOS ....Cr$ [illegible],00
APROFUNDANDO-SE NO MSX ....Cr$ 9.600,00
CURSO DE MÚSICA MSX ....Cr$ 9.600,00

DESPESAS POSTAIS
ENCOMENDAS REGISTRADAS

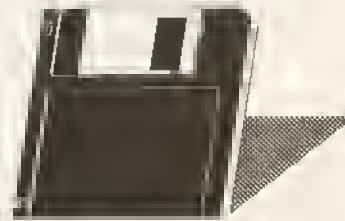
PARA PEDIDOS ATÉ 5 DISQUETES ....Cr$ 4.800,00
ACIMA DE 5 DISQUETES ....Cr$ 6.000,00

COMO ADQUIRIR NOSSOS PRODUTOS

1) Relacione em uma folha de papel os produtos que deseja adquirir, indicando o número, nome e para qual computador.
2) Escreva seu nome e endereço de forma legível.
3) Forma de pagamento:
a) reembolso postal com taxa de 10% de acréscimo e você só pagará quando retirar do correio. Pedido mínimo: Cr$ 24.000,00
b) cheque nominal a RECURSOS DIGITAIS INF.

SISTEMA INÉDITO DE ATENDIMENTO REEMBOLSO POSTAL

Esta é mais uma inovação da Recursos Digitais. Agora você poderá fazer suas compras sem ter que pagar antecipado. O nosso intuito é de fazer com que o usuário não perca dinheiro pagando antecipado e muitas vezes não recebendo o seu pedido.

Por esses motivos, sugerimos: faça o seu pedido por reembolso postal e pague somente ao recebê-lo no Correio.

MARCA NEMESIS

MSX PAGE MAKER 1.5: Editor de páginas gráficas ....Cr$ 21.600,00
MSX DOS TOOLS PLUS: Ferramentas para o auxílio em programação ....Cr$ 12.000,00
MSX HELLO: Multi-Utilitário para o uso com o disk-drive ....Cr$ 12.000,00
MSX SAN VOICE: Sintetizador de Voz ....Cr$ 18.000,00
MSX CHART: Editor gráfico comercial e estatístico ....Cr$ 18.000,00
MSX PORTFOLIO: Agenda Eletrônica ....Cr$ 18.000,00
TOP CAD: Editor de Projetos Profissionais ....Cr$ 18.000,00
MSX PAGE MAKER KIT: Kit de apoio com 8 discos de Acessórios ....Cr$ 36.000,00
NEMESIS CLIP ART 1: Quatro discos repletos de shapes ....Cr$ 18.000,00
NEMESIS CLIP ART 2: Quatro discos repletos de shapes ....Cr$ 18.000,00
AUTO KIT: Programa Educativo para crianças ....Cr$ 18.000,00
FARM KIT: Programa Educativo para crianças ....Cr$ 18.000,00
MALA DIRETA: Cadastro de Clientes até 700 registros ....Cr$ 18.000,00
VIDEO LOCADORA: Controle de Locadoras ....Cr$ 24.000,00
DISCO SEPARADO KIT PAGE MAKER: 1 disco a sua escolha ....Cr$ 7.200,00
GRADIUS: Auxilia programação em Basic (fantástico) ....Cr$ 26.400,00

JOGO

CROSS BLAIM

CARLOS ALBERTO DE OLIVEIRA MIGUEL

O objetivo deste jogo é resgatar a amada do herói Cross Blaim. Para tanto, nosso herói põe sua armadura e sai pelo labirinto enfrentando os demônios que infestam o planeta. Ele deve recolher os objetos que encontrar e usar as moedas para comprar mais armas e munições nas seis lojas de armas espalhadas pelo labirinto.

As lojas numeradas no mapa contêm muitas armas. As mais importantes são:

LOJA 2: Dados e Bombas, importantes para abrir as passagens secretas.

LOJA 3: Engine(M), para salto médio

LOJA 4: Energy POD(L), aumenta a resistência do Cross Blaim.

LOJA 5: Energy POD(L) aumenta a resistência.

LOJA 6: Engine(L), para salto alto.

Também é muito importante os objetos encontrados. Utilize-os quando encontrar um demônio (desafio).

Ainda assim, se ficar difícil, entre com a seguinte senha: UX7MJ0OFOBA1IBO78. Você tem 718.000 para gastar e já está na fase 2, mas ainda tem que matar os demônios.

Já a senha: UYSKO8ZE6RAJSH9G5 deixa só o último desafio para você.

Deixo meu endereço a fim de trocar correspondências com os usuários do MSX. Mando também o mapa e a respectiva legenda para facilitar o término do jogo.

Boa Sorte ■

Carlos Alberto de Oliveira Miguel
Rua Padre Anchieta, 297/32 - Macuco
11020 - Santos - SP

Mapa do jogo Cross Blaim

MEGAROM MSX 1.0

CROSS BLAIM

(mapa)

‡ <- FINAL

INÍCIO

LEGENDA

NUMEROS 1 A 6: LOJAS DE ARMAS
‡ = DEMONIO (DESAFIO)
A = 1º SIMBOLO
B = ARMA COM 200 TIROS
C = MUNICAO AZUL P/BASUCA
D = FORCA MEDIA (AZUL)
E = 2º SIMBOLO
F = 3º SIMBOLO
G = ESPADA
H = FONTES (2)
I = FORCA TOTAL (VERMELHO)
J = 4º SIMBOLO
K = ARMA LASER
L = FONTES (2)
M = 5º SIMBOLO
N = FONTES (2)
O = FONTES (2)
P = FONTES (2)

TECLAS:

CTRL+STOP = REINICIO
ESC = PAUSA
CLS/HOME = SOM ON/OFF
RETURN = ITENS/SELEC. VER SENHA

Índice de Anunciantes do caderno MSX

COBOL

A continuação do curso de COBOL será publicada na próxima edição de CPU.

No próximo número

Análise do BKP Disco

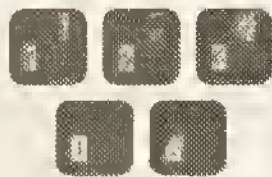
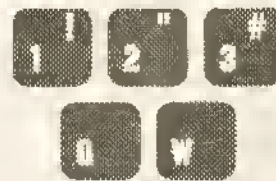
Cobol - parte 6

Numerologia

ERRATA

No artigo FILTRO DE ACENTUAÇÃO, de autoria de Carlos Alberto Herszterg, publicado na edição 27, a listagem em BASIC saiu com alguns erros. São eles:

```
130 A=&HF9B8
.
.
.
180 IF C<&H80 OR C>&HBF THEN...
.
.
.
270 IF A$>31 AND...
.
.
.
380 IF V=0 AND ((A$>31 AND A$<48) OR A$>57
THEN...
```

O autor observa, ainda, que, em certos casos, o sinal $ é confundido com o S normal. Portanto, tudo que for lido como CS deve, na realidade, ser interpretado como C$. Isso vale também para as funções do BASIC como o CHR$.

As 30 horas mais importantes do ano da informática são em julho e custam menos de US$ 15,00 cada.

6º Congresso Fenasoft

21 a 24 de julho de 1992 - Parque Anhembi - São Paulo

Escolha suas 12 horas de Seminários

1 seminário durante 4 dias, 3 horas por dia

Administração Eficiente na Pequena e Média Empresa - Windows - Unix - Redes - Publishing: A Indústria da Editoração Eletrônica - Inteligência Artificial: Sistemas Baseados em Conhecimento - Administração de Recursos Humanos de Informática - Rightsizing: Dimensionando Adequadamente o Hardware e o Software às Necessidades da Empresa - Multimídia: Estado da Arte e Implementação - Informática na Medicina - Neurocomputação: Tecnologia Baseada em Redes Neurais e Artificiais

Algumas opções para suas 18 horas de palestras nacionais e internacionais

● Laptops, Palmtops e Notebooks e o Escritório Remoto - Compucenter Ltda. - Ricardo Segawa ● **O caminho para Evitar problemas de Assistência Técnica - ABRAT - Celso L. Simões** ● O Impacto da Tecnologia sobre a Formação dos Recursos Humanos da Empresa - FLOW/KPMG - Fernando Barcellos Ximenes ● **O Que Você Precisa Saber Antes de Comprar ou Usar uma Rede - FLOW/KPMG - Maurício Faria** ● Segurança de Dados em Micros PC's - Infomanager - Rolf Dieringer ● **A Revolução dos Notebooks - ITAUTEC - Patrícia Mazza Gios** ● Administração Participativa - LERNER & ASSOCIADOS - Walter Lerner ● **Gerência da Informação e Controle de Acesso em Microcomputadores - SEIL - Angelo Sebastião Zanini** ● Produtividade e Qualidade em Software - PRICE WATERHOUSE - Flávio Kosminsky - Artur Carlos das Neves ● **O Cliente tem Sempre Razão - ABRAT - Celso L. Simões** ● Tendências de Desenvolvimento de Sistemas Dedicados Baseados em Microcomputadores PC's - ANACON - Carlos E. Leão - Rafael Sorice - Douglas Watanabe ● **Custos de Informática - Como Gerenciar - ATM - Carlos Alberto Rosa** ● Sistemas Abertos - Desmistificando o Mito - DIGITAL - Francisco Pereira.

FICHA DE INSCRIÇÃO

NOME:

EMPRESA:

ENDEREÇO COMERCIAL:

CIDADE: UF: CEP: FONE:

FAX: TELEX: CARGO:

☐ DESEJO RECEBER INFORMAÇÕES SOBRE A FENASOFT

☐ DESEJO RECEBER VISITA DE REPRESENTANTE COMERCIAL

Inscrição US$ 500,00

Descontos especiais

Pagto.	Desconto	Preço
29/05	**20%**	US$ 400
30/06	**10%**	US$ 450

- Além disso, você ganha os anais do congresso e a cópia do **FÁCIL 6.0**.

- Envie sua inscrição, juntamente com um cheque nominal para **FENASOFT Feiras Comerciais Ltda.**, Depto. de Congressos, Rua Hungria, 674 - Jardim Paulistano - 01455 - São Paulo - SP.

PABX (011) 815-4011 - Fax.: (011) 212-0381
Tels.: (011) 814-4119/815-8574/815-1368

GRADIUS® SYSTEM

G·TOOLS

G·FILES

G·BASIC

G·DESK

G·MAKER

MALA DIRETA NEMESIS 1.12

NOME DA FIRMA: Nemesis Inform.
ENDEREÇO: Rua Sete de Set Sala 1.910
BAIRRO: Centro
ESTADO: Rio de
UF: RJ - CEP: 2
TELEFONE: (021)
C.G.C.: 31.400.724/0001-56

EDITA / DELETA / INSERE / ORDENA / PROCURA / IMPRIME / RETORNA

GRADIUS G-FILES VS. 1.4

DIA	ENTRADAS	SAIDAS	TOTAIS

O GRADIUS BASIC traz um novo ambiente de programação que explora ao máximo as capacidades gráficas do seu micro-computador e ainda acrescenta ao BASIC MSX diversas implementações que possibilitam, mesmo ao usuário menos preparado, a criação de programas com sofisticados recursos como os que encontramos nos melhores pacotes profissionais.

Entre estas implementações destacam-se num [illegible] "iconográfico": Janelas tridimensionais, menus [illegible] animação gráfica em alta velocidade, "scroll" [illegible] vídeo, rotinas de entrada de dados, de im[illegible] o de [illegible] "joystick" ou "mouse", etc.

Para facilitar ainda mais a criação de programas, lançamos GRADIUS TOOLS, que traz utilíssimas ferramentas para auxílio na programação em GRADIUS BASIC, localização de dados, depuração de erros, manutenção do "hardware", etc.

Para quem nunca programou e não entende nada de BASIC, apresentamos GRADIUS MAKER, que gera automaticamente aquele programa que você tanto queria ter mas não sabia como fazer.

O SISTEMA GRADIUS também é educativo, pois estimula os iniciantes em programação e introduz os mais experientes no mundo da linguagem de máquina e no funcionamento do micro-computador, auxiliando ainda com técnicas de programação em BASIC, endereços úteis da memória RAM, rotinas da ROM e a utilização da VRAM. Todos os programas da linha GRADIUS são abertos ao usuário.

Junto com o GRADIUS BASIC você recebe GRADIUS DESK, um sistema operacional fácil de utilizar, além de um completo manual em formato fichário com detalhadas informações sobre o programa e espaço para colecionar as instruções dos demais acessórios que você adquirir.

Mas não termina por aí... Aguarde outras novidades e lançamentos baseados no SISTEMA GRADIUS.

Não espere encontrar cópias piratas deste programa, pois por se tratar de um software de caráter educativo e estar baseado em informações técnicas, será impossível utilizá-lo sem o respectivo manual. Não deixe que o pirata lhe engane, prefira o original para não precisar comprar duas vezes.

NEMESIS

Nemesis Informática Ltda.
caixa postal 4.583 cep 20.001
Rio de Janeiro — RJ.

CADERNO AMIGA -

AMIGA

VIDEOPRODUÇÃO NO
AMIG

COMMODORE
AMIGA X P

COM

AM
CRIADOR
COLABORA

BONUS RIO EDITORA LTDA
AV. N. SRA. DE COPACABANA, 605/404 - COPACABANA
22040 - RIO DE JANEIRO - RJ
TEL.: (021) 235-3541
FAX: (021) 222-7395

DIRETOR EXECUTIVO
JOSE IDEMAR A. NASCIMENTO

JORNALISTA RESPONSÁVEL
DOLAR TANUS
REGISTRO 430-RS

EDITOR TÉCNICO
SERGIO DURIC CALHEIROS

ADMINISTRAÇÃO
LUZIMAR GOMES DA SILVA

CONSULTOR TÉCNICO
CARLOS ALBERTO HERZTERG

CONSULTOR DE JOGOS
JULIO CESAR SILVA MARCHI

EDITORAÇÃO
NÚCLEO DE COMPUTAÇÃO PRÓ IMAGEM 3

REVISÃO
MÁRCIA CHERMAN

PUBLICIDADE
RITA REIS

ASSINATURAS
ALEXANDRE E. ROMANELI

CAPA
PAULO CÉSAR

FOTOLITOS
CONDE LEÃO

IMPRESSÃO
GRÁFICA JORNAL DO BRASIL

DISTRIBUIÇÃO
FERNANDO CHINAGLIA DISTRIBUIDORA S.A. RUA TEODORO DA SILVA, 907
TEL.: (021) 577-6655

CARTA AO LEITOR

Prezado leitor,

Cada vez mais, o usuário do Commodore Amiga percebe que não está mais sozinho. Além das software houses especializadas, novos grupos de usuários se formam e se organizam. Dessa forma, CPU estará reservando, em breve, espaço para promover encontros e eventos dessa natureza.

Não obstante a essas manifestações individuais, a boa notícia está por conta dos rumores sobre a possível chegada do Amiga nacional.

Sabemos que a TECTOY tem interesses ligados a essa área e que já existe um representante da Commodore no Brasil estudando o mercado e suas possibilidades.

Especulações à parte, é bom que nossos importadores atuais se cuidem, pois, é claro que, seja quem vier a fabricar o Amiga por aqui, não vai tolerar um tipo de concorrência tão gratuita como essa...

Enfim, podemos esperar grandes mudanças num mercado que, acredito, nos interessa e merece a nossa atenção.

Outro fato que merece menção é a presença de Divino C. R. Leitão, já conhecido dos leitores de CPU, que volta para colaborar e melhorar ainda mais a revista.

Sérgio Duric Calheiros

INDICE

AMIGA NEWS

DOMINANDO O AMIGA

A Editora Ciência Moderna acaba de lançar o primeiro livro sobre o Amiga escrito no Brasil, colaborando para dar um grande impulso nesta linha de computadores no país. O livro é o DOMINANDO O COMMODORE AMIGA, cujos autores são Alberto C. Meyer e Luiz F. Moraes, dois profissionais já conhecidos dos leitores do caderno Amiga.

A HITEK garante que esta não é a única boa novidade para os usuários do Amiga. A empresa que já vinha dando cursos de Introdução ao AmigaDOS, animação em 2D e modelagem e animação em 3D, tendo treinado mais de 700 usuários, entre amadores e profissionais, já tem vagas disponíveis em seus novos cursos. Os cursos são: Multimídia no Amiga (Amiga Vision), Música por Computador (ProTracker), Desktop Publishing (Professional Page) e Computação Gráfica Avançada (Imagine).

Os novos cursos obedecem ao sistema implantado pela HITEK, que resulta em grande aproveitamento por parte dos alunos: turmas pequenas (no máximo três pessoas), horário flexível e exercícios práticos (os alunos usam realmente o computador). Quem estiver interessado em aprender com os autores do DOMINANDO O COMMODORE AMIGA, poderá obter maiores informações com a própria HITEK, pelo telefone (021) 252-9023.

TRÊS NOVOS AMIGAS

Existem notícias que, dentro de um prazo de 18 meses, a Commodore deve lançar mais três modelos Amiga, o A300, A800 e A4000. São novos micros, destinados a tapar as lacunas que existem atualmente.

O A300 será destinado praticamente, às áreas educacional e lazer, pois possui teclado como item opcional. Isso significa que não será mais necessário adquirir o A500, mais caro, para utilizá-lo como videogame. Além do teclado (sem teclado numérico) o A300 disporá de controle remoto (como tem o CDTV).

O A800 ficará entre o A500 e o A3000, sendo destinado à utilização mais profissional sem deixar de ser um computador pessoal. Com ele já vêm Winchester e Monitor, funcionando sobre a plataforma de um 68020 da Motorola e sistema 2.0.

Finalmente, o A4000, que chegará como o topo de linha da série. Ainda não é certa a utilização do 68040, com tecnologia RISC, também fabricado pela Motorola. Para que o A4000 não fique para trás, a Commodore está desenvolvendo, em conjunto com a Texas Instruments, chips que gerenciem gráficos de 24 bits em tempo recorde. Além disso, um processador de áudio de 16 bits com 8 canais estereofônicos. Tudo isso para transformar o A4000 em um forte concorrente às Work Stations da Sun e da Apolo. ■

JOGOS PARA AMIGA

0001 OPERATION WOLF
0002 WINGS OF FURY
0003 BLUES BROTHERS
0004 MEGADEMO (PB)
0005 ALTERED BEAST
0006 FINAL BLOW
0007 DEMO QUARTEX
0008 WAR ZONE
0009 XENON II
0010 007 THE SPY WHO LOVE ME
0011 KICK OFF II (PB)
0012 DOUBLE DRAGON II
[illegible] BEAST II
0014 DIGITAL NOISE II (DEMO) (PB)
0015 SHADOW OF THE BEAST I
0016 GOLDEN AXE
0017 PIT FIGHTER
0018 HOSTAGES
0019 AFTER THE WAR P 1&2
0020 JEN JUN MONKEY
0021 NAVY MOVES P 1&2
0022 NITRO
0023 DOUBLE DRAGON III
0024 BATTLE SQUADRON
0025 BARBARIAN II
0026 TURBO LOTUS SPIRIT II
[illegible]
0028 CODENAME: JAMES POND II
0034 WRATH OF THE DEMON
0035 FULL CONTACT (PB)
0036 SILK WORM IV (SWIV)
0037 NAVY SEALS
0038 TURRICAN I
0039 SWITCH BLADE II
0040 PP HAMER
0041 LAST BATTLE
0042 FIRST SAMURAI (PB)
0043 PRINCE OF PERSIA
0044 GHOST BATTLE
0045 LEANDER
0046 ELVIRA ARCADE GAME
[illegible] MADSHOW (DEMO)
0048 VROOM
0049 RAMSES
0050 TEENAGE MUTANT NINJA II
0051 DIGITAL CONCRETE IV (DEMO)
0052 LEMMINGS II (PB)
0053 SUPER HANG ON
0054 LOGICAL
0055 NINJA RABBIT
0056 ARACKNOPHOBIA
0057 SHADOW LANDS
0058 ROD LAND
0059 CAR VUP
0060 ENCANTED LAND
[illegible]
0062 LETHAL ZONE (PB)
0063 ROBIN HOOD
0064 PINBALL WIZARDS
0065 TOTAL RECALL
0066 FINAL FIGHT
0067 R TYPE I
0068 MIDSIGHT RESISTANCE
0069 DARKMAN
0070 ELF
0071 BABY JOE
0072 SQUASH
0073 SNOOPY
0074 LEISURE SUIT LARRY 3
0075 LIFE DEF II
0076 SILK WORM
[illegible]
0078 MICRO GOLF
0079 ATOMIC
0080 STRIKE FLEET
0081 P-47 THUNDER BOLT
0082 STREET ROD II
0083 NEBOLUS
0084 NINJA R
0085 METAL MUTANT
0086 HOME ALONE
0087 PUNISHER
0088 TUSKER
0089 PINBALL MAGIC
0090 TORUAK
0091 PIPEMANIA/BOULDER DASH
0092 TERMINATOR II (PB)
[illegible] (PB)
0094 PEGASUS
0095 R-TYPE II

Aqui está nossa lista de softwares para a linha COMMODORE AMIGA. Por enquanto ela não se encontra em sua totalidade, pois estamos recebendo uma grande variedade de títulos novos, e, entre eles, os melhores jogos e aplicativos. Esta lista é apenas uma demonstração do que temos no momento. Logo você estará recebendo um catálogo mais detalhado e com mais programas além de uma variada lista de produtos. Aproveitamos, também, para informar que trabalhamos com a linha IBM XT/AT, com um acervo imenso de programas.

Segue abaixo como proceder para utilizar adequadamente nossos serviços. Agradecemos vossa preferência.

LMV e equipe

PROMOÇÕES

1) A cada 10 discos copiados, escolha mais 1 disco de jogos grátis. Não inclui o disquete.
2) Compras encomendadas por telefone e retiradas pessoalmente ganham desconto de 20% sobre softwares.
3) Compras por pagamento antecipado por cheque nominal, vale postal ou depósito bancário recebem desconto de 10 % no total do pedido incluindo a promoção nº 1.
4) Pedidos acima de 30 cópias com discos, ganham 1 copiador . Não inclui o disquete.
5) Pedidos acima de 100 cópias ganharão 30% de desconto sobre softwares. Promoção válida para todas as formas de atendimento, exceto sedex a cobrar.

FORMAS DE ATENDIMENTO

CORREIO: Envie-nos seus dados pessoais e a relação dos softwares que deseja através de carta registrada. Anexe cheque nominal a Luiz M. Vasconcelos ou vale postal pagável nas agências dos correios do SHOPPING CENTER LAPA (código 402443) no valor total dos pedidos, incluindo cópias, discos, despesas postais etc.

O pagamento também poderá ser realizado através de depósito bancário. Para tal, anexe uma cópia do comprovante de depósito a Luiz M. Vasconcelos, Conta 13241-0 Cod. 0757-5, Agência City Lapa - Banco Itaú S.A.

PESSOALMENTE: Nesta forma você poderá encomendar seus programas por telefone e retirá-los em nosso escritório. Gravamos seus programas na hora, desde que seja marcado o dia e a hora de sua visita. Você poderá também trazer seus próprios discos para gravação.

SEDEX A COBRAR: Caso prefira, poderá retirar seu pedido no correio, telefonando ou via carta registrada, sem qualquer pagamento antecipado. Você poderá, inclusive, enviar-nos seus próprio discos, ficando, assim isento das taxas relativas aos mesmos.

TABELA DE PREÇOS:

TABELA MAIO/JUNHO 1992	MAIO	JUNHO
1) JOGOS/DEMOS (POR DISCO)	Cr$ 1.500,00	Cr$ 2.000,00
2) APLICATIVOS (POR DISCO)	Cr$ 2.500,00	Cr$ 3.000,00
3) DISCO 3 1/2	Cr$ 5.000,00	Cr$ 6.000,00
4) DESPESAS POSTAIS	Cr$ 4.500,00	Cr$ 5.500,00

Garantia: Todos os nossos softwares têm garantia de 90 dias a partir da data de compra ou recebimento nos correios. A garantia somente será válida caso o disquete contenha nossa etiqueta e não cobre disquetes com defeitos fornecidos pelo cliente.

IMPORTANTE: Nossos softwares são cobrados por número de discos. O preço NÃO inclui o disco.
As despesas postais são cobradas somente para os pedidos com pagamento antecipado.

PEDIDOS E CARTAS:
SOLAR INFORMÁTICA
CAIXA POSTAL 11743
CEP 05090 - SÃO PAULO - SP
FONE (011) 833-9355

ENDERECO:
RUA ALBION, 194 CJ. 72 - LAPA

HORÁRIOS DE ATENDIMENTO:
Segunda a Sexta das 8 às 18 horas
Sábados das 8 às 14 horas.

SUPER PROMOÇÃO: TRAGA O CATÁLOGO DE OUTRA SOFTHOUSE E, CASO O PREÇO DOS PROGRAMAS SEJAM MAIS BAIXOS, FAREMOS OS NOSSOS PELO MESMO PREÇO E AINDA CONTINUARÃO VALENDO TODAS AS PROMOÇÕES.

AMIGA E VIDEOPRODUÇÃO, UMA DUPLA PERFEITA

Divino C. R. Leitão

Porque videoprodução e porque Amiga? Bom, quanto à primeira pergunta, é mais por uma questão de opção pessoal: sempre gostei de desenhar (desde quatro anos). Enquanto crescia, alimentava o sonho de ser engenheiro, porque achava que os engenheiros desenhavam. Depois descobri que a arquitetura estava mais próxima das minhas preferências. Por fim descobri que podia rabiscar em uma tela de computador, e depois podia gravar aquilo em vídeo: foi paixão à primeira vista. Era o que eu realmente procurava!

Quando coloquei as mãos em um VIC 20 (meu primeiro micro a cores) sonhei muito, mas não consegui fazer nada com ele. O mesmo com o Apple e com o TK 95, até finalmente realizar meu sonho num ... MSX.

Pois é, foi com o MSX que eu realizei meu primeiro trabalho sério em videoprodução e consegui, pela primeira vez, ganhar dinheiro com o computador, ao invés de só gastar. Mas quando quis voar mais alto, verifiquei que com o MSX não poderia, não por culpa do micro, mas por falta absoluta de periféricos específicos para este trabalho. O principal eu tinha: era só ligar o micro em um VCR (Video Cassete Recorder) e podia criar animações, vinhetas, animações, vinhetas, e também animações, vinhetas... Pois é, só podia criar animações e vinhetas, nada de genlock, nada de digitalizar (digitalizador agora até existe, mas há dois anos não existia) e o que era pior; tinha que fazer meus próprios programas.

Um parêntese: não deixa de me dar uma tristeza ver que só agora é que bons programas estão sendo desenvolvidos para o MSX. Infelizmente os programadores atingiram um nível de qualidade profissional excelente, mas o micro não acompanhou esta evolução. Na verdade a culpa não é do micro, e todos sabem que os culpados têm nome e endereço certo (SHARP e GRADIENTE). Eles venderam um produto, instigaram o público a adquiri-lo, e depois abandonaram ao léu todos que acreditaram na linha MSX.

Agora voltando ao assunto! Ao atingir os limites do MSX, descobri que a Commodore (mesma fabricante do meu antigo e frustrado VIC 20) tinha o Amiga. E quando vi o Amiga funcionando, não tive dúvidas, larguei tudo e passei para ele: uma escolha que permanece até hoje.

O Amiga é realmente o melhor micro para qualquer um que esteja querendo iniciar nesta área. Não há nada tão bom para quem está começando. Mas isto não é tudo. O Amiga também se destaca na área de DTP (DeskTop Publishing), mais conhecida como editoração eletrônica, pois possui alguns programas que são fantásticos e que executam tarefas dignas do mais ilustre Ventura Publisher ou Aldus Page Maker - mesmo assim o micro ideal

"Podemos afirmar que a história do Amiga divide-se em AT e DT - antes e depois do TOASTER"

para este trabalho continua sendo é o MAC.

Mas o nosso objetivo aqui é conversar sobre o que se pode esperar do Amiga na produção de vídeo. Vamos, então, falar do que há de melhor, e depois conversaremos sobre o que está ao alcance de nós, que temos um bolso leve e que quando fica cheio, é de cruzeiros e não de dólares.

O AMIGA E O VÍDEO TOASTER

O melhor do Amiga na área de vídeo chama-se Video Toaster, uma plaquinha criada por uma das empresas que orbitam o sol da Commodore. No caso específico do Toaster, poderíamos dizer que a NewTek (fabricante do Vídeo Toaster) passou para a categoria de sol-adjunto, ou co-piloto da Commodore (ou deveria dizer "imediato"), pois podemos, sem medo de errar, afirmar que a história do Amiga divide-se em AT e DT - antes do Toaster e depois do Toaster.

Mas os elogios à placa Toaster param por aqui. Ela é boa sim, foi a base (inclusive) para o desenvolvimento e aperfeiçoamento de diversos periféricos do Amiga que foram melhorados ou criados apenas para complementar o Toaster. E esta, ironicamente, é a maior deficiência do conjunto Amiga/Toaster - sozinhos, não fazem quase nada.

Achou incoerente? Vamos explicar: o Toaster é uma placa que permite usar quatro programas básicos, um editor gráfico de 24 bits, um Gerador de caracteres, um modelador/animador em 3D e um gerador/gerenciador de DVE (Digital Video Effects).

Cada um destes programas (exceto a "mesa de efeitos") tem um ou outro similar no Amiga e, por si só, não deveriam ufanar-se de vantagens. No entanto, todos funcionando em conjunto com um GENLOCK (vide box), FRAMEBUFFER e 4 entradas de vídeo, mais 3 saídas, já começa a dar samba, ou melhor dizendo une-se o útil ao agradável, mas ainda não temos o melhor do Toaster.

Para ter o supra-sumo é preciso uma placa aceleradora do tipo quanto-mais-rápido-melhor, é preciso um (ou mais) HD de pelo menos uns 100 Mb (só para começar), precisa muita memória, precisa TBC (para corrigir o sinal de vídeo), precisa equipamento de vídeo de última geração. Somando os brinquedos aí em cima, chega-se facilmente a uns 15 mil dólares (preço nos EUA) e antes que você ouça o barulho do seu queixo caindo de indignação é preciso esclarecer que trata-se de quantia irrisória para qualquer produtora (até de pequeno porte) - MAS LÁ NOS ESTADOS UNIDOS.

Trocando em miúdos, o Toaster ainda está um pouco longe da arraia miúda, mas não está fora de alcance, mesmo porque já tive oportunidade de ver videomaker que faz edição de festinha infantil trazer Toaster para cá (não me perguntem como, porque o dia que eu descobrir o que eles fazem escrevo um livro sobre o assunto e me aposento).

Ora bolas, diria você, li tudo isto até aqui para nada! Não mesmo, só comentei

um dos lados da moeda, não falei ainda que tudo isso aí pode ser comprado a prestação (peça-por-peça), isso é o que torna tudo mais lindo.

Só para não ser mal-educado, e encerrar o assunto sem mostrar o pau-que-matou-a-cobra, falemos um pouco sobre o que se pode esperar do Vídeo Toaster da Newtek. Vai parecer propaganda de fabricante, mas não é, pois a NewTek ainda não anuncia na CPU (notem que eu disse... ainda!).

O Toaster tem, só na área de DVE, mais de 200 efeitos pré-definidos, daqueles que você aperta um botão e ele acontece, para não dar muitos exemplos lembro a vocês daquele pandeiro ou aviãozinho que a Globo mostra há muitos carnavais, pois é, aquele avião e o pandeiro, a Toaster não tem, mas tem um quadrado e uma esfera que são irmãos caçulas com certeza. Fora isso, tem ainda um festival de fades, wipes e rotações para tudo que é lado (ao alcance de um apertar de botões...).

O LightWave 3D, é o que todo usuário sonha, fácil de usar e com potência para criar o que a imaginação permitir. Possui ray-tracing, modelagem e animação com figuras em wire-frame em tempo real, mapeamento de superfícies e um banco de figuras prontas de dar água na boca de qualquer preguiçoso.

O Gerador de caracteres é daqueles onde não dá pra botar defeito, milhares de opções em termos de fontes e efeitos, facilidade de uso e (principalmente) qualidade e velocidade dentro dos mais exigentes padrões profissionais, na verdade tem um defeito sim, pelo menos para quem lê e escreve em português, trata-se do velho dilema da acentuação, que o programa permite fazer, mas não de forma simplificada.

O AMIGA SEM O VÍDEO TOASTER

Muito bem, o melhor time do Amiga para a produção de vídeo chama- se Video Toaster, mas será que é só isso que o Amiga oferece? Se fosse, era melhor a Commodore vender o projeto do computador para a NewTek. Mas felizmente o Toaster é só um bom time, entre vários outros.

Pessoas desinformadas, quando se referem ao Amiga costumam fazer perguntas do tipo: mas o Amiga tem Hard Disk? O Amiga tem placa de vídeo? O Amiga pode ser ligado numa impressora?

Quando as perguntas partem de pessoas que realmente não conhecem o assunto é apenas desinformação, quando parte de usuários de outras máquinas, que conhecem computadores nada mais é que uma forma de expressar o despeito que devem sentir de computadores diferentes do seu.

Em termos de periféricos, o Amiga não fica nada a dever a nenhum MAC ou PC, pelo contrário, os outros é que ficam a ver navios muitas vezes, devido aos fantásticos periféricos que existem para o Amiga. Neste universo de acessórios, o maior destaque é justamente para os periféricos da área de vídeo. Tem placa para todo gosto e tarefa. Um dos mais conhecidos e importantes é o GENLOCK.

Um genlock é basicamente um aparelho que permite sobrepor a imagem do computador a uma imagem de vídeo, para fazer desde uma simples legenda até uma sofisticada animação no estilo Roger Rabbit. Existe genlock a partir de oitenta dólares, sendo que os mais caros chegam a casa dos seis mil dólares, só que, neste

O QUE É GENLOCK

É utilizado para sobrepor a imagem gerada por seu Amiga sobre uma fita de vídeo, já gravada.

Um aparelho deste tipo processa uma imagem gerada por qualquer equipamento de vídeo e sobrepõe a esta uma imagem do computador Amiga. Se você assistiu Roger Rabbit, saiba que o desenho do coelho foi misturado as filmagens com seres humanos através de um processo de GenLock. Apesar do filme não ter sido feito em computador Amiga - foi criado um computador especial, só para o filme - o Amiga teve uma participação muito importante, pois foi em Amiga que as equipes dos estúdios Disney fizeram os exames preliminares de composição e enquadramento, para depois passar os dados para o computador mais "brabo". E o Amiga se faz presente em muitas produções cinematográficas, apesar de a gente não saber. A turma do Industrial Light e Magic e da Amblim (George Lucas e Steven Spielberg) usam muito.

De volta para a realidade, tem GenLock para todos os gostos e atividades, tem os modelos para a turma aí de cima e tem os modelos para nós. O preço de um simples MiniGen (o fusquinha dos GenLocks de Amiga) beira os 200 dólares e isto lá na terra do Tio Sam. Por aqui não sai por menos de 250 dólares.

Preços à parte, o GenLock é praticamente um periférico indispensável para quem pretende usar o Amiga profissionalmente na área de vídeo.

O MiniGen e o Amigen (este descontinuado desde 01/92) são os modelos econômicos. E não se iluda de pensar que é tudo a mesma coisa, que não é. Usar um Minigen ou Amigen é o mesmo que gravar uma segunda cópia da fita. A perda de qualidade no sinal é garantida. Se você tiver uma mesa com enhancer de vídeo, deve colocá-la depois do GenLock para que o sinal possa ser recuperado em seus 100%.

Não se desesperem ainda. A qualidade de imagem gerada por um destes GenLocks baratos ainda está acima do normal em produções de níveis industrial e doméstico. É nas produções profissionais que a qualidade não pode ser relegada. Para este tipo de trabalho, tem que ser no mínimo o SuperGen, que custa nos EUA, na faixa dos 650 dólares.

Existem ainda os GenLocks profissionais, com conectores especiais para todo tipo de equipamento. Estes, só para quem tem muita bala na agulha, posso citar entre os mais conhecidos, o SuperGen 2000, o Viditech ou a placa Video Toaster, nenhum abaixo dos 2000 dólares.

Pretender usar um Amiga em videoprodução sem GenLock é o mesmo que pretender filmar sem a câmera. Portanto, se o seu uso é este, não deixe de acrescentar um GenLock na sua lista. O modelo de baixo custo mais recomendado até abril de 92, era o Alter Image, fabricado pela The Disc Company, ao preço de 250 dólares, nos EUA.

último caso, costuma fazer bem mais do que apenas sobrepor a imagem.

Os mais conhecidos e usados no Brasil são o Minigen e o Amigen, sendo que este último já está descontinuado pelo fabricante. Os dois são famosos não pela sua qualidade, e sim pelo preço, que, no Brasil pode facilmente chegar aos US$ 350. No entanto, ambos são considerados aparelhos de nível inferior, pelo padrão americano.

O primeiro Genlock a ser considerado dentro do padrão broadcasting é o SuperGen, na faixa dos US$ 650 lá e nas faixa dos US$ 1.000 aqui. Este modelo não aceita trabalhar com sinal de vídeo S-VHS, para isto deve ser usado o SuperGen 2000 ou Viditech, que custam mais de US$ 1.500 nos EUA e mais de US$ 2.000 por aqui. Na verdade existem genlocks para todo gosto. É importante saber que se trata de um periférico indispensável para quem pretende trabalhar com vídeo.

A CONFIGURAÇÃO BÁSICA DE AMIGA

O que se faz na área de vídeo, com um Amiga 500, dotado de drive de 3 1/5, 1 Mb de memória RAM, um mouse e um genlock? "Tudo", diriam os mais apressados, "nada" os mais céticos... ambos estão errados. Pode-se fazer muita coisa, o que é melhor que nada, mas ainda não é tudo.

Certo de que perdoaram o trocadilho do parágrafo acima, vou falar sobre o que se pode esperar de um Amiga nesta configuração básica, citada acima, e que custa por aqui na faixa de US$ 1.500.

Para os hobbystas, que gostam de filmar no final de semana, o Amiga vai permitir sair do lugar comum e vai fazer com que suas brincadeiras tenham mais personalidade, com legendas, imagens digitalizadas, animações, enfim tudo para incrementar sua diversão.

Para os videomakers do escalão do vídeo social, as infindáveis festas de aniversário, casamento, formaturas, etc. É quase que um elemento essencial, com o micro você diferencia seu trabalho dos outros milhares que também têm uma câmera e dois vídeos em casa para fazer a edição.

Para a turma que esta crescendo e agora só faz vídeo industrial, educativo ou de arte. O computador é a ferramenta que faltava para você ter o domínio sobre a criação e não depender mais de terceiros para finalizar seu trabalho.

O QUE É ESTE TAL DE TBC

TBC ou Time Base Corrector - algo traduzível para Corretor de Tempo Básico - sempre foi um produto para uso com VCRs profissionais e sempre foi algo caro, custando em torno de 5.000 dólares.

Para que serve? Serve para compatibilizar o tempo de leitura dos cabeçotes de dois modelos de vídeos diferentes. Raramente era usado fora de estúdios profissionais, como estações de TV - muito provavelmente pelo preço alto.

Esta correção é necessária porque cada fabricante de vídeo, estabelece um formato diferente para o cilindro de leitura/gravação onde situam-se as cabeças do vídeo. Todos eles, é claro, obedecem a um padrão de tempo que não dá diferença na hora de reproduzir ou gravar uma fita. Porém se tivermos que trabalhar simultaneamente com sinais de dois vídeos diferentes - ainda que de mesma marca - vai haver variação de sincronismo entre os sinais e isto irá redundar em falhas significativas na reprodução.

Qualquer mesa de efeitos que se preze, tem que ter um TBC interno, senão não poderia receber o sinal simultâneo de dois ou mais vídeos.

A QUALIDADE DE IMAGEM

A maior crítica dos inimigos do Amiga é sobre o baixo padrão de qualidade das telas geradas nos minguados 320x200 de resolução ou do "flicker" (estremecimento) da tela em resoluções mais altas. Trata-se apenas de uma questão de dinheiro, pois assim como o Amiga não sai de fábrica com um HD, também não sai com a melhor resolução possível, mas para se conseguir o melhor padrão existem diversas opções, algumas baratas e outras caras. Entre as baratas, poderíamos citar o DCTV que gera uma imagem de alta qualidade para gravação em vídeo e custa por aqui US$ 600 (ou US$ 370, lá nos EUA). Entre as opções mais caras, a própria Toaster ou placas especiais, como a Firecracker.

Porém, quando se fala em qualidade de imagem, o assunto fica subjetivo, a qualidade que se espera de um programa da TV Globo, certamente não é a mesma que eu esperaria ver no vídeo da festa de fim de ano da empresa... a não ser que a empresa seja a própria TV Globo.

É importante que se tenha a consciência de que o público em geral não sabe identificar a diferença entre uma legenda e uma vinheta tridimensional, o que eles querem é a emoção, sendo assim, o rosto sorridente de um pirralhinho que acabou de fazer 1 ano, na tela, como computação

Assim que o Vídeo Toaster foi criado para o Amiga, um dos principais problemas para utilizá-lo foi justamente o TBC, pois o Toaster trabalha com quatro entradas simultâneas de vídeo.

Sabe-se lá porquê, depois do Toaster vieram os TBCs baratos. É assim que se pode hoje comprar um Kitchen Sync, por 1.600 dólares. E olha que o Kitchen Sync tem 2 TBCs.

A maioria dos TBCs criados para Amiga, usam do computador somente a fonte de alimentação. Por esse motivo, lucram também os usuários de PC, pois os TBCs do Amiga usam os slots de PC (que qualquer Amiga 2000 tem) e isto significa que podem ser usados também em micros da linha PC.

Desta forma, ganham os videomakers, que podem ter qualidade profissional a um custo mais baixo e ganham os micros, que passam a ser encarados de forma mais atraente como uma ferramenta para uso em videoprodução.

As melhores opções em TBC, direcionados para o Toaster são o Kitchen-4 Sync, fabricado pela Digital Creations, a um custo de 1.600 dólares cada unidade, com dois TBCs; e o TBC II da Digital Processing Systems, ao custo de 1.000 dólares cada unidade com 1 TBC.

gráfica vai ter o efeito de uma abertura de novela, pois o que vale ali não é resolução e quantidade de cores e sim o rostinho sorridente entrar girando e parando que nem o melhor efeito dos desfiles de carnaval... vai deixar a mamãe arrepiada e ela nem vai notar que você esqueceu de filmar o "parabéns pra você".

MAS EU NÃO SEI DESENHAR

O segundo maior medo dos que estão com vontade de usar o computador na área de vídeo (o primeiro é aprender a mexer no próprio computador) é justamente o de não saber desenhar ou criar aqueles efeitos fantásticos. É aí que o Amiga prima pela versatilidade, são milhares de fontes de letras prontas, cada uma mais bonita que a outra, esperando para serem utilizadas. No Amiga qualquer fonte padrão funciona com qualquer programa.

As telas, com desenhos, ou bases para animações também são vendidas prontas em milhares de disquetes, contendo às vezes uma centena de imagens num único disquete, aí o trabalho será apenas escolher a mais bonita. Ainda por cima existem programas específicos para cada atividade de vídeo, para gerar efeitos prontos, para fazer transições com telas e ainda alguns prontos para usar com temas genéricos, como casamento, festas, etc.

Se você souber desenhar e tiver imaginação, melhor ainda, pois estarão a sua disposição programas fantásticos que permitirão criar o que sua cabeça puder conceber.

É importante saber que todos os programas do Amiga devem obedecer a um padrão, desta forma, você pode pegar um programa específico para escrever letras e juntar o produto deste trabalho a um programa que permita desenhar e colorir com desenvoltura, e depois usar um terceiro programa para controlar a seqüência de gravação no vídeo.

CONCLUSÃO

Bom, agora que você já está odiando ou amando o computador Amiga, este que vos fala tentará explicar de forma razoável, porque vocês não precisam duvidar do que foi dito. Em primeiro lugar, eu não escreveria tanto apenas para defender um simples equipamento, apesar de passar horas agradáveis de trabalho e diversão na frente de meu Amiga, não nutro por ele mais afeição do que pelo meu vídeo, ou minha geladeira. Segundo, orgulho-me de já ter iniciado por volta de 400 alunos na área de videoprodução, sendo que nunca obtive resposta negativa de nenhum deles, pelo contrário, orgulho-me mais ainda de ver alguns superando as suas próprias expectativas.

O mérito é somente de cada um deles, que se dedicou e acabou descobrindo que computação gráfica não é bicho-de-sete-cabeças e muito menos "coisa de televisão" como muitos imaginam. Meu mérito, foi apenas o de mostrar o caminho, abrir uma porta que só está fechada graças a uma política governamental equivocada, e também por culpa de um ensino precário que oculta dos jovens a tecnologia (entre outras coisas) e joga uma nuvem de fumaça por cima da informação.

Na verdade, eu gostaria muito que ao invés de escrever sobre UM NOME de computador, eu pudesse estar falando de vários modelos, de várias opções e que todas estivessem ao alcance dos nossos bolsos e do nosso conhecimento. Mas a conclusão final não fica apenas em mais um desabafo contra as falhas do mundo.

Na verdade, fica apenas uma indicação clara, de que se temos que optar por um tipo de trabalho, devemos procurar para nos apoiar as melhores ferramentas que tivermos a oportunidade de adquirir.

Na área de computação para videoprodução, não tem nada mais interessante que o Amiga, pelo menos por enquanto... ■

CONEXÕES COM EQUIPAMENTOS DE VÍDEO

Um Amiga, ao contrário do que possa parecer, não pode ser ligado diretamente um aparelho de videocassete. Muito menos a uma TV.

A saída de vídeo colorida do Amiga, trabalha no formato RGB. "R" de Red (vermelho), "G" de Green (verde) e "B" de Blue (azul). Trocando em miúdos, são as cores básicas que formam um sinal de televisão. Toda TV trabalha com RGB, porém a grande maioria das TVs brasileiras usam uma entrada externa conhecida com RF (radiofreqüência), ou seja, aqueles dois parafusinhos que se ligam na antena.

Algumas TVs possuem um conector do tipo RCA que permite a entrada de um sinal chamado vídeo composto. Uns pouquíssimos modelos possuem entrada de RGB direto (neste caso, poderiam ser ligadas diretamente ao Amiga).

O sinal de RGB é codificado dentro do aparelho de TV, seja via cabo RF ou vídeo composto. Quando se usa o computador ligado direto a entrada RGB de uma TV, é como se o sinal não sofresse alteração e fosse direto para os canhões do tubo de imagem, resultando em uma melhor qualidade. É assim que funciona, por exemplo, o monitor 1084, próprio para se usar com Amiga.

Qualquer TV brasileira pode ser adaptada para receber o sinal RGB puro. Neste caso poderíamos ter uma TV chaveada para poder receber o sinal do micro e também continuar pegando a programação normal.

USANDO COM O VÍDEO

Muito bem, seu monitor ou TV adaptada já está em condições de mostrar uma bela imagem colorida de qualquer programa de Amiga, no entanto é chegada a hora de dar uma triste notícia... tudo isso não tem muita utilidade se você pretende gravar em vídeo.

Calma! Não se desespere e nem pare, indignado, de ler tudo que levar minha assinatura. O que eu quis, foi enfatizar uma situação, no mínimo curiosa. É o seguinte: Quando se grava algo em uma fita de vídeo, espera-se - é obvio - que alguém vá assisti-la. É aí que está o ponto, não espere que a pessoa que irá ver a fita tenha uma TV adaptada para RGB, ou um vídeo de alta qualidade.

Isto quer dizer que metade da qualidade do seu trabalho vai ser perdida. Por este singelo motivo, é obrigatório que, no momento de gerar sua animação, titulação ou vinheta, você possa ver quanto está perdendo em qualidade. A única forma é ter uma TV comum ligada na saída final do seu equipamento.

Tem ainda um outro problema. Se estiver usando um genlock (veja o box GENLOCK) de baixo custo, não poderá usar a saída de RGB do Amiga (o GenLock já estará usando). Novamente, é necessário contornar mais um pequeno probleminha. O padrão de cores! Todo videomaker tem obrigação de saber a diferença entre NTSC e PAL-M.

Resolvidos os problemas e uma vez que sua TV, seu vídeo e seu computador passem a falar a mesma língua, é só ligar os "INs" (entradas) com os "OUTs" (saídas) e deixar a sua imaginação rolar.

AGNUS APRESENTA O MELHOR INVESTIMENTO DO MÊS PARA O SEU COMPUTADOR AMIGA OU MSX...

SOFTWARE (ÚLTIMOS LANÇAMENTOS)

JOGOS

4D SPORTS DRIVING
AGONY
ALCATRAZ
ALIEN WORLD
APACHE FLIGHT
APIDYA
ARNIE
BIG RUN
BLACK KRIPT
BO J. BASEBALL
BRIDES OF DRACULA
CASTLES
CLIK CLAK
CORX
CRIME CITY
DELIVERANCE
DYLAN DOG
ELITE II
ELVIRA II RPG
F1 GRAND PRIX
FLIGHT SIMULATOR
GALAGA 92
GOLDEN CORN
GOLDEN EAGLE
HARLEQUIN
HAROLD HARD TRAND
HUGO II
INDY HEAT
JOHN MADEN FOOTBALL
KICK OFF II GIANTS OF EUROPE
KICK OFF II PLAYER MANAGER
KID GLOVES II
MASTERBLAZER
MEGABALL
MISSION ELEVATOR
MOTOR MASSACRE
NEURONICS
ORK
OVERSPRINT
PAPERBOY II
PARAGLIDING
PARASOL STAR
PINBALL DREAMS
PROJECT-X
PSYBORG
RACE DRIVING
RISKY WOODS
SIM ANT
SPACE GUN
SPECIAL FORCES
STORM MASTER
SUPER SKI II
SUPER SPACE INVADERS
THE QUEST OF AGRAVEN
TOP WRESTLING
TREX WARRIOR
TV SPORTS BOXING
VIDEO KID
VROOM
WOLF CHILD

APLICATIVOS E DEMOS

3D CONSTRUCTION KIT 1.2
AMAZING TUNES
AMIGA PRO-GRAPH UTILITY
AMOS 3D COLLECTION
AMOS COMPILER
AMOS CREATOR 1.3
AMOS DOCS & MANUAL
AMOS EXAMPLES
ART DEPARTMENT PRO 2.1
BAMIGA SECTOR GRAPHICS
BEAR COPY UTILITY 49
BROADCAST TITLER 2
BT2 BACKGROUNDS
CALIGARI 2
CREDIT TEXT SCROLLER
CRIONICS NEVERWHERE DEMO
DISKMASTER 3.2
DISTANT SUNS
ELECTRONIC MAKER
FINAL COPY
FINE PRINT
FOX BASE+ 2.0
GALILEO 2
HYPER BOOK
IMAGINE 2
IMAGINE 2 SURFACES
MACRO PAINT
MAGNETIC PAGES
MAXIPLAN 2.7
MC HAMMER DEMO
MEDIA SHOW
ODISSEY TOOLS
OPUS 3.41
PAGE RENDER
PAGE STREAM 2.2
PELIKAN PRESS
PIXEL 3D 2.0
POWER UTILITIES
PRINT DRIVER GENERATOR
SCALA NTSC
SHAREWARE STRAVAGANZA
SLIDES SHOW 92
SONIX NEWDATA #2
SONIX NEWDATA #3
STAR TREK NEW G. PICS
STARFIELDS TEXT FONTS #2
TK EMULATOR
TUFF STUFF DEMO
TURBO PRINT PRO
VALLEJO PICTURES
VISTA PRO 2
WORK SHOP
X-COPY PRO 6.4

MANUAIS

BROADCAST TITLER
DELUXE MUSIC CONST. SET
DELUXE PAINT IV
IMAGINE
KINDWORDS
MAXIPLAN 2.7
MI AMIGA FILE
PAGE STREAM 2
TURBO SILVER
TV TEXT
VIDEOSCAPE 3D

HARDWARE & CIA

- AMIGA 500 DELUXE (1MB, CLOCK, A520)
- AMIGA 500 512KB
- A520 TV MODULATOR (NTSC OU PAL-M)
- SUPER-AGNUS (CHIP)
- A501 (EXPANSÃO 1MB)
- SUPRARAM 2MB
- DIGIVIEW
- SAMPLER
- MIDI
- MINIGEN
- SUPERGEN
- HD40M
- HD80M
- SCANNER
- ACTION REPLAY
- AD-SPEED
- DISQUETES 3 1/2 E 5 1/4
- VXL30 - 25 MHZ (ACELERADORA)
- DRIVE 3 1/2 A1011
- DRIVE 5 1/4
- IMPRESSORA CITIZEN (COLOR)
- FITAS P/ IMPRESSORA CITIZEN
- TRANSCODIF. TV PARA RGB
- TRANSCODIF. A520 P/ PAL-M
- ASSISTÊNCIA TÉCNICA
- MANUTENÇÃO ESPECIALIZADA

CATÁLOGO GRÁTIS PARA MSX OU AMIGA

PARA MAIORES INFORMAÇÕES, SOLICITE POR CARTA NOSSO CATÁLOGO COMPLETO E ATUALIZADO COM OS PREÇOS DE TODOS OS PRODUTOS ANUNCIADOS E MUITOS OUTROS, OU VISITE-NOS EM NOSSO SHOW-ROOM. FORNECEMOS QUALQUER INFORMAÇÃO PELO TEL. (021) 232-7136 DE 2ª A 6ª DAS 9:00 AS 17:00.

- JOGOS PARA 1.1, PLUS, DDPLUS, 2.0 E MEGARAM
- OS MELHORES JOGOS SELECIONADOS EM PACOTES ESPECIAIS
- APLICATIVOS DIVERSOS
- LINGUAGENS DE PROGRAMAÇÃO
- APLICATIVOS PROFISSIONAIS COM MANUAIS
- GRAVAÇÕES EM DISQUETES 5 1/4 E 3 1/2

PERIFÉRICOS PARA MSX

(SEMPRE O MENOR PREÇO DO RIO. COMPROVE! E AINDA FACILITAMOS PAGAMENTOS)

- DRIVE DDX 5 1/4 360KB (COMPLETO)
- DRIVE DDX 5 1/4 720KB (COMPLETO)
- DRIVE DDX 3 1/2 720KB (COMPLETO)
- INTERFACE DDX PARA DRIVE
- GABINETE/FONTE DDX PARA DRIVE
- MEGARAM GAME DDX 256KB
- MEGARAMDISK DDX 256KB
- MEGARAMDISK DDX 512KB
- MEGARAMDISK DDX 768KB
- IMPRESSORA EPSOM 80 COL.
- IMPRESSORA CITIZEN COLOR
- KIT 2.0+ DDX (c/ ou sem instalação)
- KIT 2.0 DDX (c/ ou sem instalação)
- MODEM DDX
- EXPANSOR DE SLOTS DDX

SOFTS PROFISSIONAIS PARA MSX

CONTROLE DE MALA DIRETA MSX

Mala Direta desenvolvida em Pascal com múltiplos relatórios (você escolhe os campos a serem impressos e o tipo da ordenação). Impressão de etiquetas em 1, 2 ou 3 carreiras utilizando o novo padrão de CEP dos Correios. Todo guiado por menus de barra, é um programa fácil de utilizar e trabalhar. Permite até 30.000 registros por disco (dependendo da capacidade do disco). Procura/busca dados através de nome, número, endereço, telefone, etc...

CONTROLE DE VÍDEO CLUBE 2.3 MSX

Agilize os trabalhos em sua locadora! Utilize o Controle de Vídeo Clube e elimine as anotações/registros em fichas de papel. Trabalha com até 4 tipos/classes de fitas com preços e prazos diferenciados; emite 14 tipos de relatórios (clientes, filmes e distribuidoras). Capacidade máxima para 4.000 clientes e 7.000 fitas com 2 drives de 720KB. Funciona em 64 colunas para MSX1 ou 2 para qualquer drive.

Compatíveis com micros MSX 1.0, 1.1, Hotbit, Plus, DDPlus e 2.0.
Preço em disquete 5 1/4 360KB: Cr$ 42.000,00 cada programa — **Preço em disquete 3 1/2 720KB:** Cr$ 45.000,00 cada programa
Obs.: O preço dos programas acima tem validade **até 15/06/92** e inclui o disquete, manual, despesas de correio, garantia de 1 ano e suporte técnico.
Pagamento: Cheque nominal cruzado à **Agnus Informática**, com um telefone de contato, ou compre diretamente em nosso endereço. Especifique o nome do soft e qual o tipo do disquete.

AGNUS INFORMÁTICA **TEL.: (021)232-7136**

RUA SETE DE SETEMBRO, 92 SALA 604 - CENTRO - RIO DE JANEIRO - RJ - CEP 20050-002

Multimídia: O Amiga a um passo do futuro

Daniel Bueno Bracher

Se uma imagem vale mais que mil palavras, uma animação vale um milhão. Principalmente se estiver acompanhada de som, texto, vídeo, etc... A multimídia é exatamente a junção de várias mídias: som, gráficos, animação, vídeo, texto, etc.. dentro de um contexto interativo. Um exemplo que pode ilustrar isto seria um programa multimídia que ensinasse a história do Brasil. Um estudante pede informações sobre o descobrimento e o micro mostra imagens de Porto Seguro, mostra a carta de Pero Vaz de Caminha ao rei e ainda por cima "recita" o texto na íntegra a primeira missa no Brasil. Depois o estudante escolhe se quer estudar sobre as Capitanias Hereditárias ou as invasões estrangeiras. É muito mais interessante (e produtivo) estudar assim do que estudar em livros onde a pessoa só tem o recurso da leitura, com figuras paradas, obrigando o leitor a seguir uma seqüência linear.

A multimídia rompe estas limitações, permitindo ao usuário "navegar" pelas informações sem uma ordem pré-determinada, decidindo o que vai aprender ou não. A multimídia pode ser aplicada em várias áreas, além da educação. Os exemplos mais comuns de utilização seriam nas áreas de vendas, central de informações, palestras, entretenimento, ou em qualquer área onde seja necessária passar informações, e onde a interação com o usuário seja bem-vinda.

A PLATAFORMA IDEAL

A multimídia requer que se processe sons, gráficos, animação e texto com grande velocidade. Isso, nós sabemos que o Amiga faz muito bem: afinal os jogos são a maior prova disto. Um exemplo concreto da adequação do Amiga para a multimídia, é o sistema de informações da olimpíada de 1996 nas EUA, todo feito em Amiga. No Brasil, mais especificamente na SUCESU '91 a prefeitura de São Paulo mostrou diversas áreas onde atua usando um Amiga 3000 ligado a um videodisco. A pessoa seleciona um item, como por exemplo educação, e o micro mostra imagem de crianças estudando. Se o usuário escolher mais especificamente a opção "bibliotecas", uma imagem de biblioteca aparece e uma voz fala sobre o assunto.

Recursos multimídia também podem ser usados pelos produtores de vídeo para a confecção de vinhetas e aberturas onde seja necessário sincronizar gráficos e sons no computador. Essa área específica da multimídia é chamada de Desktop Presentation.

O Amiga dispõe de diversos programas "Authoring System" destinados a gerar aplicações multimídia. Alguns dos principais programas são:

> **"Através da multimídia, é possível "navegar" através dos textos e figuras, sem se preocupar em seguir qualquer ordem preestabelecida"**

AMIGA VISION (Commodore) - Um dos programas mais eficientes neste setor. Seu sistema de programação é totalmente iconográfico e de grande clareza, permitindo fácil depuração de erros. Gera aplicações com extrema velocidade e comodidade. Permite testar e copiar rotinas entre aplicações. Pode ser controlado via AREXX e possui amplo controle sobre entrada de dados por toque manual na tela do monitor (Touch Screen) e sistema de videodisco. Em suma, ideal para qualquer aplicação multimídia, com a vantagem que ele é incluído na venda de alguns Amiga 500.

DELUXE VIDEO III (Eletronic Arts) - Programado também por sistema iconográfico, porém sua programação é feita com temporização de eventos, ou seja, são inseridos numa linha de tempo, ao invés de eventos consecutivos. Possui fraco sistema de decisões, banco de dados e de controle de periféricos. Pode usar anim-brushes e é mais recomendado para mostrar telas em seqüência.

PRESENTATION MASTER (Argis) - Típico programa de apresentação de slides, porém com a especialidade de gerar slides de qualidade profissional. Produz slides usando PostScript com definição de cores por sistema PANTONE ou DIC. Permite criar imagens com seu editor gráfico, importar imagens do Adobe Illustrator e usar fontes de letras (inclusive padrão Compugraphic). Possui planilha eletrônica para gerar gráficos, seja de barra ou de setor. Inclui grande variedade de clip arts e fontes.

CANDO (Innovatronics) - Comandado principalmente por roteiro escrito, porém as aplicações básicas de multimídia podem ser feitas no sistema "point-and-click". A necessidade de digitação ocorre para o desenvolvimento de aplicações complexas, incluindo a geração de aplicativos de qualidade profissional. Apesar de não possuir coisas específicas de multimídia, como controle para videodisco e transições de imagem, manipula o básico de gráficos, brushes, sons e animação. Na parte de programação suporta o ambiente do Workbench, com janelas, menus pull-down, gadgets, etc ... O CANDO pode criar programas de controle para software que possua porta AREXX (como Art Department Professional da ASDG ou o DigiPaint da NewTek).

FOUNDATION (Impulse) - Funciona por roteiro de comandos. Possui help sensitivo ao contexto, que mostra exemplos que podem ser copiados para a área de trabalho e estudados. Pode trabalhar com sistema de hipertexto onde faz com que sentenças se tornem objetos interativos.

THE DIRECTOR VERSION 2 (The Right Answer Group): É realmente uma linguagem de programação, ou seja, altamente poderosa, porém a mais difícil de se dominar. Possui utilitários para a criação de botões, áreas de armazenagem de imagens para futura manipulação e editor de polígonos que podem sofrer metamorfose. É muito poderoso na manipulação de gráficos, podendo gerar efeitos em determinadas áreas da tela. Muitos dos maiores

especialistas em multimídia usam-no devido a sua pouca exigência de memória e velocidade de execução.

VISIONARY (AEGIS) - Não é exatamente um "authoring system": foi criado mais para a confecção de adventures. Porém possui características que o habilitam para a multimídia, como rolamento de telas grandes, animação, som, fala, MIDI e execução de áreas do programa através de seleção de objetos. Interessante notar sua capacidade de desmembrar frases em componentes menores como sujeito, verbo ou adjunto por exemplo.

AS FERRAMENTAS DE APOIO

Para completar o suporte à multimídia, existem à disposição do usuários, vários "pacotes" contendo telas de fundo, som digitalizado e brushes para confecção de botões para menus. Uma fonte recente de suporte é o CD-ROM. São CDs normais onde se guarda música, só que gravados com outro tipo de informações. Cada CD armazena cerca de 600 MB. Infelizmente, como o próprio nome diz, o CD-ROM é só para a leitura.

Existem dois modelos de CD-ROM: A690 (Commodore) e CDX-650 (Xetec). Ambos permitem "tocar" CDs com música (incluindo software para programação da ordem das músicas) e a capacidade de emular CDTV (maiores informações mais adiante). O Amiga já possui uma vasta biblioteca para CD-ROM como a Fred Fish Collection I & II (com o equivalente a 470 disquetes com programas de domínio público) e coletâneas de telas de fundo em 16 milhões de cores. Como estes sistemas usam o formato de leitura padrão do mercado (ISO-9660), é possível dispor de CD-ROMs de outras plataformas, como coleções de tipologias, clip arts e até os discos produzidos pela revista TIME sobre a guerra do golfo, contendo imagens e sons do conflito, e todos os discursos de Saddam Hussein. Pode-se dispor também dos CDs produzidos pelo governo americano, com as imagens capturadas pelas espaçonaves Voyager I e II (o mapeamento de altitude dos EUA podem ser usados em programas como o Vista Pro).

A MAGIA DO CDTV

A Commodore lançou oficialmente, no dia 4 de junho de 1990 na CES (Consumer Electronics Show - a famosa feira de produtos eletrônicos dos EUA), um aparelho chamado CDTV. Este aparelho do tamanho de um videocassete, mas com aspecto de um CD Player, é na verdade a primeira plataforma exclusivamente dedicada a multimídia. O CDTV (Commodore Dynamic Total Vision - US$650) é um Amiga 500 sem teclado e unidade de disco flexível, porém com um controle remoto de 28 teclas onde se controla totalmente o aparelho. Seu alvo principal são os lares, escolas e cursos.

No seu projeto inicial (apelidado carinhosamente de "baby") foi coordenado por Nolan Bushnell (para quem não sabe, o inventor do Atari). Foi acrescido (além dos fantásticos chips especiais do Amiga) do chip CDXL, que permite "rodar" animações direto do CD, em tempo real, e possuía 2 KB de memória não-volátil para armazenagem de relógio, "preferences" e até sua posição em um jogo. Seu formato de leitura também é ISO-9660, permitindo (além de usar sua biblioteca de mais de 80 títulos), usar disquetes de outras plataformas.

O CDTV também tem possibilidade de ler discos nos formatos CD+G (contendo gráficos), CD+MIDI (contendo músicas para instrumentos ligados à interface MIDI) e o PhotoCD (porém ainda faltam de alguns acertos quanto ao direito autoral junto à Kodak), além de obviamente permitir tocar CDs musicais. Todos os periféricos para controle, como mouse, joystick, e teclado, são operados via controle remoto, sem que um influa com o outro, cruzando os sinais. Visando o uso como mais um eletrodoméstico, o CDTV pode ser ligado normalmente em uma televisão.

Além desta saída, o DCTV possui ainda uma saída para monitor RGB e Y/C, para uso em sistemas S-VHS, Hi-8 e ED-BETA. Além disso contém "video slot", para a conexão de genlocks, além de porta paralela, porta serial, saída para disk drive normal do Amiga, saída para controle de periféricos por controle remoto, duas saídas de áudio, saída para headphone, porta para cartões de memória e MIDI IN/OUT.

Pode-se também acoplar o sistema CDTV Pro (US$150), que contém um mouse, um teclado e um drive, permitindo rodar os mais de dois mil programas existentes para o Amiga. Existe também uma configuração de CDTV específica para quiosque (local de exposição da aplicação), contendo um monitor 1084S, tela Touch Screen, o próprio CDTV e um drive externo. Existem para o CDTV várias aplicações, a começar pelo próprio "Welcome Disk" (o manual do CDTV está todo neste disco) que é muito bem feito, não deixando nenhuma dúvida para o usuário. Além disso existem jogos educacionais; tutoriais diversos para música e aprendizado de línguas; enciclopédias como "The American Heritage Illustrated", "Complete Works of Shakespeare", "The Illustrated Holy Bible" e "Time Table of History". Todas as aplicações são interativas com imagens de excelente qualidade. Outra coisa interessante são os jogos adaptados para o CDTV, como o tradicional Lemmings com mais fases e som, Wrath of the Demon, Xenon 2,

Loom, Secret of Monkey Island e jogos como Defender of the Crown II feito especialmente para o CDTV, aproveitando todo o seu potencial multimídia. Atualmente seu maior rival é o CD-I da Phillips, que apesar de ter uma rede de distribuição melhor, contém menos títulos (cerca de 30) e tem menos possibilidade de virar um computador real.

A Commodore pretende acoplar o DCTV ao CDTV, conferindo ao sistema a capacidade de gerar uma imagem com milhões de cores a baixo custo, e futuramente o chip MPEG, que permitirá tocar seqüências de vídeo direto do CD-ROM. Para quem gosta de dados técnicos, aí vão:

- CPU: Motorola MC68000 a 7.14 Mhz;
- MEMÓRIA: 1 MB de Chip RAM + 2 KB de memória não volátil;
- SLOTS INTERNOS: Vídeo Slot de 15 pinos para conexão com genlocks;
- SAIDAS DE VIDEO: RGB analógico (normal do Amiga), RGB digital, vídeo composto, Y/C (para S-VHS, ED-BETA e HI-8), genlock opcional;
- ESPECIFICAções DO CD-ROM: taxa de transferência de 171 KB/segundo, tempo de acesso médio de 0.5 segundos, capacidade de armazenagem de 550 MB (aproximadamente 20 disquetes), padrão ISO- 9660;
- ESPECIFICAções DO CD: 8X oversampling, resposta de freqüência entre 20-20Khz, taxa de amostragem 6Khz-44Khz;
- PORTAS TRASEIRAS: paralela, serial, saída para drive externo, saída de áudio, MIDI IN/OUT;
- PORTAS FRONTAIS: saída para headphone, porta para cartão de memória (até 64K);
- CONTROLES FRONTAIS: ON/OFF, volume do headphone, controles PLAY/ PAUSE/ STOP/ FF/ REW/ SCAN/ SKIP/ CD/ TV/ RESET;
- SISTEMA OPERACIONAL: Kickstart 1.3 em ROM, sistema de gerenciamento ISO-9660, descompressão de alta velocidade para gráficos, áudio e outros tipos de informações;
- ACESSÓRIOS: drive externo, joystick, trackball, MIDI IN/OUT, cartão ROM ou RAM, genlock, sistema de expansão para uso com disco rígido/tandem/drive, teclado, modem e impressora.

O LADO PRÁTICO DA QUESTÃO

Vamos agora entrar na parte prática do assunto, mostrando o básico em software e hardware para a montagem de um estúdio de multimídia. Na parte de hardware, a primeira aquisição é um Amiga 500 (US$800) com disco rígido (US$800), pelo menos 2 MB de RAM (US$350), digitalizador de imagem ou DCTV (US$ 550), digitalizador de som (US$80) e unidade de reconhecimento de voz (US$200). No plano mais avançado, inclui-se um genlock (US$800) e um vídeo-disco regravável (US$5,000).

Na parte do software, teremos que possuir um editor gráfico (Deluxe Paint IV, sem dúvida), um editor musical (Sonix, DMCS ou ProTracker), editor de samples (Audio Master IV, Audition IV), um organizador de animações (Animation Station), um reprocessador de imagem (PixMate ou Art Department Professional) e o software multimídia, propriamente dito (Amiga Vision, CanDo ou Director versão 2). Em um quiosque para apresentação, seria necessário um Amiga 500, drive externo (US$ 200), monitor 1084S (US$ 650). Na configuração profissional adiciona-se um monitor "touch screen" (US$1.200), genlock e o vídeo-disco. Fazendo-se os cálculos, veremos que o custo do sistema básico é de US$2.780 e o avançado é de US$8.580. O quiosque básico seria de US$1.650 e o avançado de US$8.650 (já incluindo o preço dos executivos de fronteira). Comparando com sistemas multimídia de outras plataformas, veremos que o Amiga tem uma relação custo/benefício bem superior, sendo realmente a escolha ideal.

A multimídia é ainda pouco explorada em termos mundiais (e quanto mais de Brasil), mas tende a se desenvolver rapidamente com inovações como o MPEG, com a padronização de arquivos de som e vídeo (o Amiga já tem isso desde o início), authoring systems mais complexos, e principalmente a conscientização das pessoas sobre uma concepção revolucionária de transmissão de dados e informações, que deixam o usuário livre para decidir por onde navegar entre bits, bytes, imagens e emoções. ■

AMIGA X PC: A QUESTÃO DA COMPATIBILIDADE

Luiz Fernandes de Moraes

Compatibilidade sempre foi a palavra-chave no mundo dos computadores. Uma prova disso foi dada pelo próprio MSX, cuja característica das mais interessantes é a extrema facilidade na troca de arquivos com o IBM-PC.

O Amiga não é um caso assim tão diferente. Embora os seus arquivos e até mesmo o tipo de formatação do disquete (880 Kb ao invés dos 720 Kb normais) sejam quase exclusivos, simples programas como o DOS TO DOS se encarregam de corrigir esta situação. Com ele é possível formatar discos para o PC ou converter arquivos de um micro para o outro.

Mas imitar não é tudo. Existem momentos em que é preciso ir mais além, fazendo com que o Amiga se torne um PC de verdade. E é para estes casos que existe a placa emuladora ATonce, da Vortex Computersystemes.

OS PRIMEIROS PASSOS

Mesmo em sua primeira versão a ATonce era uma das três opções sérias do mercado de emuladores de IBM-PC. As outras boas opções eram a KCS Powerboard e a A2000 Bridgeboard (cujo inconveniente sempre foi o preço elevado)

A ATonce tinha apenas 8 Mhz de clock e um emulador 80286, o que resultava em um AT286 com velocidade de XT turbo. Já a nova ATonce opera com 16 Mhz e possui um slot para a colocação de um interessantíssimo item opcional: o coprocessador aritmético 80C287.

Coprocessadores aritméticos sempre foram itens muito comuns no PC, e muitos programas são propositalmente codificados de forma a tirar vantagem disso. Quando se coloca um 80C287 a 12 Mhz na ATonce, ela pode não se tornar um fórmula 1 mas, sem dúvida, começa a se comportar como se o Amiga fosse mesmo um AT.

MEMÓRIA E DISCO RÍGIDO

Outra melhoria foi com relação à memória. A nova ATonce pode usar até 6 Mb de memória RAM. Isto significa que você pode ter um AT286 de "mentirinha", com um poder de fogo até mesmo superior que muito AT de verdade, principalmente quando se lembra que bastam 2 Mb de RAM para rodar o famigerado Windows 3.0 com um mínimo de conforto.

A terceira grande melhoria na performance da ATonce, diz respeito ao uso de discos rígidos: a placa agora suporta até 24 partições e oferece duas formas para o Setup. A primeira forma é reservar o HD inteiro para arquivos no formato MS-DOS (só que isto requer um disco rígido a mais, somente para usar com o AT). A segunda opção é criar um arquivo com o formato standard do AmigaDOS e usá-lo como se fosse uma partição de MS-DOS.

Enquanto a primeira opção tem a desvantagem do custo (um disco rígido especial), a segunda resulta em custo zero, mas com uma exasperante lentidão no acesso ao HD. A velocidade na transferência de dados é apenas sofrível e, o que é pior, o reconhecimento da pseudopartição do MS-DOS não é 100% à prova de falhas.

Com relação ao tempo de acesso, podemos minimizar os inconvenientes abrindo pelo menos 200 buffers com o comando ADDBUFFERS do AmigaDOS. Isto sacrifica uns 100 Kb de RAM e pode ser um pesadelo para usuários que possuem apenas 1 Mb de memória. Já com relação às falhas do sistema, sabe-se lá o que fazer.

HARDWARE A TODA PROVA

Toda essa incerteza com relação ao disco rígido é, na verdade, um pouco dispensável, já que ainda são poucos os usuários brasileiros do Amiga que descobriram as vantagens do Harddisk e que não conseguem mais sobreviver sem ele. Deixando isso um pouco de lado, a verdade é que a ATonce é uma peça de hardware excelente, um verdadeiro salto quântico em relação à sua versão anterior.

Se o usuário possuir ao menos 2 Mb de Fast RAM, poderá usufruir do multitasking com a ATonce. Ela "roda" como se fosse um task comum do Amiga, e o usuário pode ficar trocando entre Workbench e MS-DOS, da mesma forma que se costuma fazer com os programas normais do Amiga.

Com tudo isso a ATonce é quem atinge a maior pontuação entre os emuladores de PC disponíveis para o Amiga. Em termos de circuito ela é muito bem construída, com acabamento de alta qualidade e logo na primeira olhada ela causa boa impressão.

Embora ela tenha o apenas o dobro da velocidade da versão antiga, isto significa que ela é dez vezes mais rápida que um XT operando a 4.77 Mhz. Falando claramente, ela opera da mesma forma que se esperaria que um AT286 de 16 Mhz o fizesse. Nem mais, nem menos. É um produto muito bom para aqueles usuários de Amiga, que esporadicamente precisam se penitenciar usando um outro tipo de microcomputador. ■

ATonce Plus
Vortex Computersystemes
preço - 300 dólares

AMOS. CRIADOR OU COLABORADOR?

Alberto C. Meyer

A verdade seja dita. Todo mundo que já adquiriu um computador, seja um TK82C ou um AT486, gostaria de ser programador. Mesmo aquele que só quer usufruir da máquina, volta e meia se depara com algum tipo de problema que só pode ser resolvido através da programação. E para ser programador, não basta ter apenas o conhecimento sobre a máquina: é necessário também uma boa dose de imaginação, paciência e, acima de tudo, muita abstração para replanejar e recriar o mundo real.

A maneira mais fácil de se programar um Amiga é através dos diferentes tipos de Basics existentes. O Basic é reconhecido mundialmente como a linguagem de programação mais adequada ao usuário iniciante, sobretudo porque seus poucos comandos são adaptados da língua inglesa. Ex.: PRINT, que no mais puro inglês quer dizer IMPRIMIR.

Todo mundo já viu em alguma revista especializada em informática, dezenas de programas em Basic. A CPU a cada edição traz vários deles no formato MSX Basic, para que os leitores, além de conseguirem programas com custo zero, possam também aprender alguma coisa. Por isso, não será feita aqui qualquer explanação detalhada a respeito do Basic. Neste artigo, vamos conhecer um pouco mais sobre um tipo de Basic que vem fazendo muito sucesso entre os usuários do Amiga: o AMOS.

DANDO PARTIDA NA CRIAÇÃO

A linguagem AMOS foi desenvolvida originariamente para os computadores da linha ATARI ST, e possuía o nome de STOS. Ao ser recriado para o Amiga, ela ganhou uma nova safra de comandos gráficos e sonoros, para aproveitar o hardware superior com que a Commodore agraciou a todos nós. Antes de continuarmos, vou contar uma historinha para você (esta historinha aconteceu aqui mesmo no Brasil):

...Lá pelos idos de 1985, uma firma nacional de equipamentos eletrônicos, mais conhecida como Gradiente, resolveu lançar um microcomputador pessoal voltado principalmente para o uso doméstico. Este computador, caso você não tenha adivinhado, se chamava MSX. Foi lançado com um poderoso esquema de marketing, no qual todas as baterias apontavam para a área do lazer, indicando que o MSX possuía uma incrível quantidade de jogos disponíveis. Assim, foi criado um "videogame de luxo" (para a época). Durante muitos anos, várias softhouses lutaram para acabar com o estigma de videogame do MSX, através do lançamento de vários aplicativos realmente profissionais. Fim da estória!

Mas, o que isto tem a ver com o nosso artigo sobre AMOS? É que a Mandarin, softhouse criadora do AMOS, lançou-o com o sugestivo nome de AMOS, The Games Creator. Na embalagem original do AMOS, você somente encontrará as palavras "AMOS, The Creator", mas, durante a leitura do manual e também durante toda a fase de marketing do produto, é realçado todo o lado da criação de jogos. Será que o AMOS também ficará estigmatizado por aqui?

Não podemos deixar isto acontecer. A linguagem AMOS possui mais de 500 comandos que auxiliam o programador a criar QUALQUER tipo de software, desde jogos simples até aplicativos comerciais. Mas é importantíssimo abordar uma questão: o AMOS não faz nada sozinho.

Muito usuário, depois de ler as propagandas, fica alucinado para adquirir o programa. Afinal, está implícito nelas que você se tornará um programador quase da noite para o dia, o que é um completo engano.

AMOS é uma linguagem de programação, que embora muito parecida com o Basic comum, necessita de muito estudo e constante treinamento. Quem não conhece os conceitos básicos de programação estruturada, pode ficar um pouco perdido durante a fase de programação, pois as aplicações criadas com o AMOS podem usar e abusar dos chamados Procedures (procedimentos), muito usados na linguagem Pascal. É claro que, se o seu objetivo é imprimir seu nome na tela, ou mesmo criar um pequeno banco de dados, você conseguirá fazê-lo com um mínimo de esforço. Mas, se o seu objetivo é a criação de um jogo comercial, com belíssimos gráficos e movimentação constante, prepare-se para passar semanas ou até mesmo meses na criação do seu produto. O tempo envolvido dependerá do seu conhecimento de linguagens anteriores ou mesmo do seu nível de persistência e obstinação.

Virtualmente, podemos criar até sistemas de CAD ou de animação de sólidos tridimensionais, apesar da velocidade conseguida não ser muito empolgante. O sistema AMOS foi idealizado de forma a produzir programas com boa velocidade de processamento, mas não espere algo semelhante ao C ou Assembly. O autor do sistema, um francês chamado François Lionet, criou vários comandos para animação de sprites e telas, que "rodam" numa das 16(!?!) interrupções do Amiga, e que, por isso, não tomam nenhum tempo da CPU (a máquina, não a revista). Podemos, entre outras coisinhas mais, carregar telas (inclusive HAM), samples, trilhas sonoras, usar sprites e bobs em alta velocidade, modelar e usar objetos tridimensionais, além de contarmos com nada menos que 45 comandos só para o uso com menus, além de outros tantos para o uso com janelas. Ao final da fase de programação, você pode compilar tudo, o que faz do seu trabalho uma obra realmente profissional.

CONCLUINDO

Se o seu objetivo é começar a programar seriamente, eu o aconselho a procurar a linguagem AMOS. Mas saiba que, sem o manual, você não conseguirá quase nada. Ele é imprescindível.

Agora, quando você "rodar" um programa feito em AMOS, não pense que AMOS gerou tudo aquilo sozinho. Na verdade, 90% do que você estará utilizando, é fruto da inteligência, imaginação e obstinação do programador. Por isso, saiba dar valor ao trabalho de outra pessoa, pois amanhã, quem sabe, alguém poderá estar julgando o seu próprio. ■

A HORA DA DIVERSÃO

Alberto C. Meyer

Vou entrar de "sola": Você prefere um jogo com excelentes gráficos e sons mas com razoável jogabilidade, ou prefere justamente o contrário, boa jogabilidade com gráficos razoáveis?

Eu prefiro o segundo, mas parece que a nossa querida Psygnosis, aquela softhouse que já fez muita gente passar a noite acordado, prefere o contrário. Os lançamentos dela para este mês deixam muito a desejar no quesito jogabilidade. Estou falando do ansiosamente aguardado AGONY e do seu co-irmão ORK. Agony, apesar do seu carregamento extremamente tedioso, consegue ser um pouco melhor, pois é um shoot'n up puro, ou seja, se algo se move pela tela bem na sua frente (e às vezes também na traseira), mate-o. Os gráficos são muito parecidos com o do Shadow of the Beast II. Talvez, quem sabe, a causa disto seja que, por incrível coincidência, a softhouse é a mesma.

A música do jogo possui um estilo hardcore não deixando muito espaço para meditações profundas, ou como diria algum fanático pela metálica, é tudo pauleira pura. Já Ork é muito bonito, engraçadinho, mas com uma movimentação muito difícil do personagem principal (que apesar de muito bem desenhado parece o Zezé Macedo com uma tremenda dor de barriga). Só para fãs da Psygnosis.

Mas em matéria de shoot'n ups quem está arrasando este mês é o PROJECT X. Criado por uma softhouse relativamente nova, a Team 17, este jogo tem tudo para agradar a quem gosta de jogos com muita ação. A trilha sonora composta para o jogo é belíssima, assim como todos os samples presentes, que na maioria das vezes, são vozes digitalizadas informando quais são as armas disponíveis e qual é a hora exata de usá-las. Em matéria de gráficos, o jogo já pode ser considerado um futuro clássico (é só deixar o tempo passar). Os programadores não usaram muito o efeito parallax, é verdade. Mas tudo é de muito bom gosto e com grande riqueza de detalhes. Nota-se principalmente o apuro nos contornos das figuras de forma a evitar que os sprites se confundam com o cenário, passo fundamental na criação de qualquer jogo do tipo "espacial de ação".

Falando em sprites, os programadores estão preferindo colocar mais seus sprites em detrimento de animações mais aperfeiçoadas. Isto incrementa o fator velocidade nos jogos de ação. Project X não é um jogo fácil. Todos os experts consultados por mim acharam o jogo excelente mas sentiram muita dificuldade para passar de fase, o que mantém sempre o interesse pelo jogo e não o deixa ficar guardado naquela caixa de sapatos onde você certamente mantém a sua coleção (apesar do cheiro dos disquetes não ficar lá muito bom...).

Na área dos esportes, este mês temos o JOHN MADDEN FOOTBALL, que não é o nosso futebol (que lá nos EUA é conhecido como soccer). Este jogo é para quem gosta de futebol americano, que é aquele jogo onde um monte de sujeitos de estatura pra-lá-de-alta, se engalfinham em busca de uma bola que mais se parece um caroço de fruta com uma cicatriz tipo Frankstein. Para falar a verdade, o jogo é muito interessante (o de verdade) e vale a pena conhecê- lo, mas não através da sua versão computadorizada. Este jogo foi feito para quem já conhece o jogo na vida real e está acostumado com suas táticas e jargão, pois a simulação criada pela Eletronic Arts é muito real e não deixa muito espaço para a aprendizagem. Os gráficos e sons são acima da média, tudo muito profissional, como é o estilo desta softhouse, que dentre outras coisas, é a produtora do excelente Deluxe Paint IV e do F18 INTERCEPTOR. Se você não está acostumado com "quarterbacks" e "wide receivers", deixe de lado este jogo. Mas se você acompanha o Show do Esporte pela TV Bandeirantes ou assiste a ESPN e sabe tudo sobre este esporte, não deixe que seus disquetes percam esta oportunidade.

AGINDO COM INTELIGÊNCIA

Outro tipo de jogo que fascina os micreiros, especialmente os mais velhos que "não têm habilidade nem reflexo para jogos de ação", são aqueles que apelam para o raciocínio e estratégia do usuário. Os jogos mais famosos neste estilo são os de Xadrez, de um modo geral, o mundialmente conhecido Tetris e o fantástico Lemmings. Mas surgiu um outro cuja idéia, além de original, é muito interessante. Trata-se do CLIK CLAK, que é um desafio para o nosso estrategismo milenar. Nele, você terá que concatenar várias engrenagens de forma a transferir o movimento de rotação de uma engrenagem à outra, localizada muito além. Você terá que colocar várias engrenagens entre elas, de vários tamanhos, de forma que tudo se encaixe com perfeição e o movimento de rotação seja transferido. Daí, então, poderemos jogar uma outra fase com novo desafio, como por exemplo, duas engrenagens paradas e enferrujadas no meio do tabuleiro. Se você é fã deste tipo de jogo, corra e consiga já o seu. Afinal, o jogo ocupa um só disquete e o investimento não será muito alto (se você não gostar formate o disco). Pelo menos aqui no Brasil, podemos ainda conseguir jogos a custo quase zero, o que faz do usuário brasileiro um ser "privilegiado", apesar do pesinho na consciência, não é verdade?

A NOBRE ARTE DA GUERRA

Não posso deixar de falar aqui num jogo já meio ultrapassado mas que continua fazendo sucesso com os generais de plantão: o Centurion. Neste excelente jogo de estratégia, você será um comandante de legiões romanas que deverão conquistar novos territórios a custa de muito sangue dos seus soldados e cavalos. Centurion é um jogo puramente de estratégia militar (talvez o melhor exemplar nos dias atuais), onde o mais importante é a conquista de novas regiões e exércitos, que fazem com que o jogador chegue à posição de imperador (com direito a parada militar, Ave César e tudo o mais). Na próxima edição falaremos do SPECIAL FORCES da Microprose que, pelas primeiras impressões, nos pareceu ser um jogo de estratégia militar muito bom.

Estamos recebendo agora muitos jogos novos, mas é realmente impossível falar de todos nesta seção. Na medida do possível, traremos para vocês sempre o que há de melhor em termos de novidades que valem mesmo a pena conseguir para a sua coleção. Até a próxima! ■

COMMODORE AMIGA HARDWARE

MICROS - DIGITALIZADORES - GENLOCKS -

TV MODULATOR (NTSC E/OU PAL-M) -

EXPANSÃO DE MEMÓRIA - MONITORES

IMPRESSORAS - ETC.,. CONSULTE-NOS.

PREÇOS: SOB CONSULTA

COMMODORE AMIGA

MANUAIS - PREÇO SOB CONSULTA

DELUXE PAINT III (português)
SCULPT 4D (português)
VIDEO TITLER (português)
WORK BENCH (português)
ELAN PERFORMER 2.0 (português)
DIGIPAINT III (português)
TURBO SILVER (português)
AEGIS ANIMATE 3D (português)
LIGHT WAVE MODELER MANUAL (português)
PAGE FLIPPER PLUS F/X (inglês)
DELUXE PAINT II (inglês)
THE DIRECTOR (inglês)
THE DISK MECHANIC
FORMS IN
AEGYS SOUND X (inglês)
3D PROFESSIONAL (inglês)
LIGHT WAVE 3D MANUAL (inglês)
AMOS THE CREATOR (inglês)
TURBO SILVER (inglês)
DIGIPAINT III (inglês)
SCULPT ANIMATE 4D (inglês)

GAMES

JOGOS AMIGA

Jogo	Discos
1000 MIGLIA (PAL)	01 disco
ABC BOXING	2 discos
AMOEBA	2 discos
ANOTHER WORLD	2 discos
BABY JO	01 disco
BIRD OF PREY	2 discos
CRUISE FOR A CORPSE	5 discos
DEVIOUS DESIGN	2 discos
DOUBLE DRAGON III	2 discos
GOBLINS (PAL)	3 discos
HEIMDALL	5 discos
KILLER BALL	01 disco
KNIGHTMARE	2 discos
KNIGHTS OF THE SKY	2 discos
LIFE & DEATH	2 discos
MEGA PHOENIX	01 disco
MEGA TWINS	2 discos
SEARCH FOR A KING (PAL)	5 discos
SPACE ACE II	01 disco
T.M.N. TURTLE II	01 disco
THRUMULUS	01 disco
TIP OFF	2 discos
ÚLTIMA V	2 discos
WORLD CLASS RUGBY	01 disco

PREÇO C/$ 1.500,00 POR DISCO (DISCO NÃO INCLUSO)

DEMOS

Demo	Discos
WALKER (2 Mb)	2 discos
STAR TREK (1.5 Mb)	2 discos
HARDWIRED MEGA DEMO (PAL)	2 discos
GLOBAL TRASH	01 disco
DECAYING PARADISE (PAL)	01 disco
DIGITAL NOISE II (PAL)	01 disco
FRANTIC DEMO	01 disco
ELECTRICAL ECSTASY	01 disco
TUFF STUFF (PAL)	01 disco
PREFACE (PAL)	01 disco
REBELS DEMO (PAL)	01 disco

PREÇO C/$ 2.500,00 POR DISCO (DISCO NÃO INCLUSO)

UTILITÁRIOS

Utilitário	Discos
POWER PACKER PROFESSIONAL 4.0/	01 disco
MUSIC MAKER (PAL)	3 discos
ULTRA DESIGN	2 discos
AUDITION 4.0	2 discos
DOS CONTROL 3.1	01 disco
BUTCHER 2.0	01 disco
DRAW 4D PRO	2 discos

PREÇO C/$ 2.500,00 POR DISCO (DISCO NÃO INCLUSO)

O FUTURO DA
AO SEU

PARA EFETUAR O SEU PEDIDO ENVIE SEU NOME, ENDEREÇO E INFORMAÇÕES PERTINENTES AO SEU EQUIPAMENTO, BEM COMO UM TELEFONE PARA EVENTUAIS CONTATOS, JUNTAMENTE COM UM CHEQUE NOMINAL A:

TAKERU SOFTWARE INFORMÁTICA LTDA.
RUA SETE DE SETEMBRO, 92 / 2210
CENTRO - RIO DE JANEIRO
CEP: 20050 - TEL.: (021) 232-0650

OS PRIMEIROS ACORDES NO AMIGA

Luiz Fernandes de Moraes

Muito se comenta sobre a "incrível" capacidade gráfica do Amiga, a "facilidade" com que ele é capaz de criar animações, ou a "fantástica" possibilidade de mixar sua imagem com um videocassete, através de um genlock, etc., etc., etc... E todo mundo deixa um pouco de lado seu fascinante potencial sonoro.

Até certo ponto isso é desculpável. Afinal, desenhar é uma atividade muito mais ao alcance das pessoas do que a composição musical. Qualquer pessoa, mesmo as menos dotadas, consegue extrair bons resultados de programas como o DeLuxe Paint IV ou o Imagine da Impulse Inc. Mas na hora de compor ou verter uma música, mesmo algo simples e com poucos acordes, faz muita falta uma base em teoria musical.

Um exemplo real disso é o programa Sonix da empresa Oxxi/Aegis Development. Ele é sempre um dos primeiros programas que o usuário adquire para a sua biblioteca de software mas, via de regra, é também o primeiro a ser esquecido. Todos os usuários o consideram um excelente software musical, mas são poucos os que conseguem extrair algo realmente de qualidade, mesmo dedicando várias madrugadas ao seu aprendizado.

Programas como o Sonix exigem muito do usuário. É preciso conhecer um pouco mais a respeito de compassos, claves, fusas, semifusas, colcheias, etc. Só quem teve a infância sofrida como a minha, nas intermináveis tardes de sábado no conservatório, fazendo solfejos e escrevendo ditados musicais, é que consegue produzir no Sonix. E estas pessoas hoje agradecem às suas orgulhosas mamães pelo aparente sofrimento passado.

O Sonix e o DeLuxe Music Construction Set (Eletronic Arts) são bons programas mas não são ferramentas para qualquer pessoa. Pronto! Disse de uma vez! E lamento muito que isso seja assim.

MÚSICA PARA QUEM NÃO CONHECE MÚSICA

Quem não morre de inveja ao ver aquelas músicas incríveis dos demos de grupos europeus? Quem não sonha ser um "Dr. Awesome" (grupo Cruzaders) ou um "Jasper Kid" (grupo Silents)? Felizmente para eles e para muitas outras pessoas, o inesgotável universo da criação musical pode ser atingido por outros meios (que o digam os instrumentistas que aprenderam a tirar de ouvido ou por cifras, e que nunca pisaram numa escola de música).

Em relação ao Amiga, o caminho certo é um software de domínio público chamado PROTRACKER, uma versão mais evoluída do saudoso NOISETRACKER. O PROTRACKER foi lançado em setembro de 1990. Foi criado por um trio realmente da pesada, que estava disposto a criar uma ferramenta de composição musical ao alcance de praticamente qualquer pessoa (basta ter ouvido e saber contar).

A base da composição musical no PROTRACKER é a "pattern", uma área de trabalho dividida em quatro canais, com 63 posições por canal. Cada posição pode reproduzir uma nota musical extraída de um determinado sample (som digitalizado). O próprio programa se encarrega de produzir as variações de freqüência necessárias para a criação da escala musical: é só fornecer o sample. Além disso o total de posições da pattern pode ser reduzido. Essa facilidade, quando usada em conjunto com a redefinição da velocidade de execução da pattern, permite criar música em praticamente qualquer ritmo existente no mundo.

Com relação aos samples, basta ir carregando no PROTRACKER os sons indispensáveis para a sua música, tais como bateria, prato, maracas, chocalho, baixo elétrico ou acústico, guitarra, piston, saxofone, flauta, tossidas, espirros, arrotos ou qualquer outra coisa. O programa permite até mesmo a afinação do sample, permitindo a junção harmoniosa de qualquer som dentro de uma base musical.

Começando com a primeira pattern (zero), o usuário define a batida da bateria em um canal, e o baixo em outro. Isso pode ser copiado automaticamente para outras patterns, sendo o tamanho de cada uma delas definida de uma maneira que permita um loop de execução sem erros. Com a base feita, basta ir colocando os outros instrumentos, dando vida e brilho para a sua música (isso sem contar os efeitos como tremulo e vibratto que podem ser atribuídos ao sample). O melhor de tudo é que, como música é uma coisa cíclica, com muitos compassos que se repetem de forma alternada, basta "escrever" poucas patterns para que se obtenha a música completa.

O PROTRACKER permite grande economia de memória (o maior gasto da memória é devido aos samples) exatamente em função das patterns. Graças a um "indexador", o usuário pode escrever apenas 6 patterns e com isso criar uma música de 30 patterns em loop. Apenas como exemplo, a indicação da execução das patterns poderia ser algo como:
0-0, 1-0, 2-1, 3-1, 4-0, 5-0, 6-4, 7-5...

Traduzindo: a primeira pattern a ser executada seria a zero (0-0). Ao final ela seria novamente tocada (1-0). Em seguida seria tocada a pattern 1 (2-1), que também sofreria uma repetição (3-1). Logo a seguir o programa toca novamente a pattern zero (4-0), que também se repete (5-0). Agora será tocada a pattern 4 (6-4), a 5 (7-5) e, ao final, a pattern 6 (8-6). Daí seria repetida a pattern 1 (9-1) e... chega! Este exemplo já deu para cansar os dedos.

A coisa é fácil (você consegue!). Numa dessas noites em que você estiver se divertindo com o mais recente jogo da PSIGNOSYS, arme-se de coragem, carregue o PROTRACKER, e tente dar os primeiros passos. Se você pressionar a tecla HELP, o programa mostrará um texto muito útil para auxiliá-lo a conhecer as particularidades do software. O pior que pode acontecer não é compor uma droga de música: o pior é que você vai gostar tanto que vai querer gastar dinheiro com um digitalizador de sons (sampler), uma interface MIDI, um teclado KORG, um amplificador de 200 watts, um...

De qualquer forma, não conheço nada mais gratificante que compor sozinho, uma partitura completa para conjunto de dez ou mais instrumentos. Por isso não se subestime, arregace as mangas, componha várias músicas e reúna seus amigos: você certamente vai dar um baile! ■

O autor deste artigo, além de programador, é formado em teoria e composição musical pelo Conservatório Brasileiro de Música, tendo já lançado disco pelo selo FERMATA, além de participar na composição da trilha musical de vários filmes nacionais e programas de computador como o Zorax.

CORREIO DO AMIGA

Gostaria de trocar informações e programas sobre o Amiga, principalmente na parte de computação gráfica. Responderei com a maior brevidade possível a todas as cartas.

Antonio Barbosa da Silva Filho
Rua Pirineus, 126 - Vila Kosmos
CEP 21220 - Rio de Janeiro - RJ

●●●

Gostaria de parabenizá-los pela ótima idéia de se dedicar ao microcomputador AMIGA, já que aqui no Brasil não existem revistas que dão importância a nós, usuários desta fabulosa máquina.

Estou enviando duas dicas de jogos. Já que citaram o Lemmings na última edição, mandei as passwords. Vai também uma dica para o Shadow of the Beast.

Se fosse possível, gostaria que dessem interesse também aos aplicativos e explicassem para nós usuários, a cada edição de CPU, um pouco sobre o sistema operacional dessa máquina, já que a maioria entende muito pouco sobre isso.

Meus parabéns a todos vocês por este bonito trabalho que vem sendo realizado e espero que continuem assim.

Neilor Oliveira Ribeiro - MG

Caro Neilor,

Talvez possa surgir uma seção dedicada exclusivamente ao AmigaDOS, voltada para os iniciantes. Nosso interesse é grande mas não é o que nós achamos que conta. O que conta de verdade são os leitores. São vocês que devem sinalizar se querem ou não esta seção. Escrevam!

Luiz Fernandes de Moraes

●●●

Antes de tudo, quero parabenizá-los pela excelente revista, que no que se refere ao MSX, jamais me deixou na mão. Mas como a tecnologia caminha a passos largos, veio o Amiga, que é um ótimo computador, com uma velocidade razoável, gráficos e sons muito bons. Não quero assim mesmo, desvalorizar o MSX, que no meu conceito tem o BASIC mais amigável e, conseqüentemente, é o mais gostoso de trabalhar. Não digo que o Basic do Amiga seja ruim, mas o espaço para se trabalhar com variáveis é muito reduzido, e isso é o que eu considero um dos defeitos do Basic deste computador.

Por meio desta revista, obtive o endereço de diversas softhouses, as quais contatei e descobri que além do Basic, existem outras linguagens (mas todas sem manual). Gostaria que vocês indicassem linguagens com seus respectivos manuais, que existem no Brasil. Peço que publiquem meu endereço, pois gostaria que interessados em programação do Amiga me contatassem, para podermos trocar informações.

Rômulo Roberto Pereira
Av. Osmar Cunha, 01 / 601 - Centro
CEP 88010 - Florianópolis - SC

Caro Rômulo,

Como você já teve oportunidade de atestar, linguagens de programação constituem ferramentas sérias. As que podem ser facilmente encontradas no Brasil, vieram junto com os jogos, por aquela "via de importação" que todo mundo conhece.

Quem vê a coisa com seriedade, sabe que a única forma é comprar o software original no exterior. E isso não é nem um pouco difícil para quem pode contar com um cartão de crédito internacional. E quando você tiver seus programas originais, duvido que queira dar de presente para os "simpáticos" que ficam orbitando as caixas de disquetes dos usuários sérios.

A outra forma de conseguir chegar a algum lugar você também já percebeu: companhia. Criando ou fazendo parte de grupos de usuários com a mesma aspiração que você, o passo mais importante já estará dado. O resto é diversão.

Luiz Fernandes de Moraes

●●●

Foi "sensacional" a idéia que vocês tiveram de escrever um caderno só para o Amiga. Eu acho que um computador como ele merece esta chance que vocês estão dando, e eu posso garantir que os usuários deste micro são tão dedicados e "fanáticos" por ele quanto os usuários do MSX são pelos seus micros. Eu não quero com esta afirmação comprar nenhuma briga, pelo contrário, eu acho que todos merecem os momentos "hipnóticos" que o Amiga proporciona aos seus usuários.

Além de parabenizá-los por esta atitude feliz, eu gostaria de perguntar se, além do Manual Oficial do AmigaDOS, lançado recentemente pela editora CITEC, existem outros livros em português já lançados, ou que estejam em fase de lançamento. E também mando uma sugestão, para que vocês criem uma seção sobre programação no Amiga (programação em C, por exemplo).

Carlos Rodrigo Dias - MG

Prezado Carlos,

Você me colocou em cada situação... Eu tenho a obrigação de dizer a verdade a você mas, simultaneamente, tenho que agir com o máximo de lisura para não ferir a ética. Bem...

Vamos fazer o seguinte, chegue aqui mais perto para que eu possa cochichar no seu ouvido. Olha, existe um outro livro sim, que não é o primeiro livro de Amiga em língua portuguesa, mas é o primeiro de autores brasileiros. O nome do livro é DOMINANDO O COMMODORE AMIGA e foi lançado pela Editora Ciência Moderna. Como a preocupação dos autores foi de desmistificar um pouco o Amiga, você verá que o livro pode ser avidamente consumido da primeira até a última página.

Agora chega um pouquinho mais perto pois o segredo é maior (opa, vê se não encosta, né!). Consta que os autores deste livro já estão terminando um outro, com muito mais páginas e todas as informações sobre um assunto fascinante no Amiga. Aguarde pois vai valer a pena esperar.

Se você jurar que não conta para ninguém, eu explico o meu pudor no início desta resposta (-"Cê" jura?). É que um dos autores (pssst, fala baixo...) sou... ... ... Eu! O outro é o Alberto Meyer, meu prezado e dileto amigo.

Quanto à sua sugestão: está anotada!

Luiz Fernandes de Moraes.

●●●

Cara revista CPU,

Venho sofrendo de uma dúvida que tem me afastado do Amiga. Por coincidência, meu filho possui um MSX e é leitor de CPU, o que me permitiu descobrir que esta revista possui um caderno

sobre o este computador. A dúvida é a seguinte: Trabalho no meu escritório com um computador IBM AT386, no qual faço editoração eletrônica com o programa Ventura Publisher. Gostaria de saber se é possível importar documentos (páginas) feitos neste programa para algum programa de Amiga.

Já há algum tempo que eu pretendo comprar um Amiga 2000, mas como ninguém aqui no nordeste sabe me informar, venho adiando a compra pois não quero me desfazer de documentos já criados no PC-AT.

Ricardo Santinni Araújo - RN

Prezado Ricardo,

Isso é perfeitamente possível utilizando-se o programa Professional Page da empresa GOLD DISK. Para isso basta que você salve suas páginas no Ventura, no formato ENCAPSULATED POSTSCRIPT. Este tipo de arquivo pode ser carregado normalmente pelo ProPage (para os íntimos), porém o usuário não poderá editar o documento, apenas printá-lo em impressoras PostScript.

Alberto Carpenter Meyer Filho

●●●

É a PRIMEIRA VEZ que eu compro uma revista CPU. Motivo: eu possuo um computador Amiga. Por isso parabenizo os responsáveis pelo espaço criado dentro da revista, e por até que enfim terem acordado para tal computador. Espero também que este espaço seja ampliado, criando novas seções, para que possam resolver os problemas que muitos possuem. E assim vocês ganharão muitos leitores novos e assinantes.

Peço que se alguma pessoa saiba como adquirir um periférico chamado AMIGA ACTION REPLAY, fabricado pela DATEL na Inglaterra, gentilmente entre em contato comigo.

Marcelo Siqueira Aragão
Rua XV de novembro, 3915
CEP 85100 - Guarapuava - Paraná

Caro Marcelo,

É um prazer tê-lo conosco. Você verá que o caderno de Amiga ainda trará muitas informações e alegrias para você. Mas como já se descobriu por aí, da primeira CPU nunca se esquece.

Luiz Fernandes de Moraes ■

Índice de Anunciantes do caderno Amiga

●●●

COLABORE COM O CADERNO AMIGA